CHIRURG POLSKI

CZASOPISMO POŚWIĘCONE CHIRURGII KLINICZNEJ i TECHNICE OPERACYJNEJ

Komitet redakcyjny: *dr Jerzy Choróbski, mjr dr Henryk Ciszkiewicz, doc. dr Wiktor Dega, dr Leopold Dengel, prof. dr Władysław Dobrzaniecki, dr Aleksander Domaszewicz, dr Józef Garbień, prof. dr Jan Glatzel, prof. dr Henryk Hilarowicz, dr Alfred Janik, dr Jerzy Jasieński, mjr dr Adam Kielbiński, dr Jan Kołodziejski, doc. dr Stanisław Laskownicki, doc. dr Stanisław Nowicki, dr Gustaw Nowotny, prof. dr Tadeusz Ostrowski, prof. dr Zygmunt Radliński, prof. dr Franciszek Raszeja, doc. dr Jerzy Rutkowski, płk dr Tadeusz Sokołowski, mjr dr Adam Sołtysik, dr Marian Stefanowski, dr Marian Trawiński, dr Edward Witkowski, prof. dr Adolf Wojciechowski, doc. dr Jan Zaorski, doc. dr Juliusz Zaremba, prof. dr Ludwik Zembrzuski.*

Wydawcy i redaktorzy: *dr Jan Kołodziejski, doc. dr Jerzy Rutkowski, płk dr Tadeusz Sokołowski, doc. dr Jan Zaorski.*

REDAKCJA: WARSZAWA, UL. 6. SIERPNIA 37. TEL. 9-20-15
ADMINISTRACJA: WARSZAWA, UL. SMOLNA 30. TEL. 5-19-04

TREŚĆ:

SOMMAIRE:

ROK III. Nr. 9

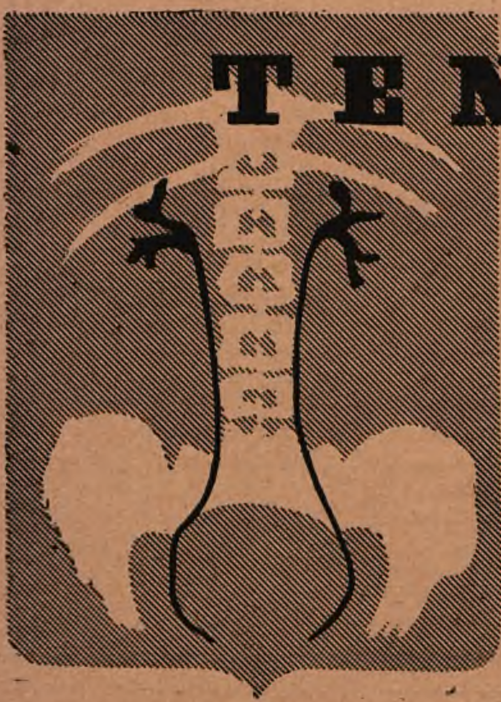
WRZESIEŃ 1938 R.

PASSIFLORIN

Standaryzowane wyciągi z roślin, hodowanych w specjalnych warunkach gleby i klimatu.

Wybitny środek uspokajający i nasenny zwalcza wszelkie stany neuropatyczne, neurastenię, nerwicę, bezsenność. Zaburzenia w okresie pokwitania, miesiączki i przekwitania.

DAWKOWANIE: 1 do 2 łyżek od herbaty 3 razy dziennie.
przy bezsenności — 2 — 3 łyżki od herbaty przed snem.



TENEBRYL

Dwujodo-metano-sulfonian sodu (68,6% J)

NAJLEPSZY ŚRODEK KONTRASTUJĄCY DO BADAŃ RENTGENOLOGICZNYCH

40% ROZTWORY TENEBRYL AMPUŁKI

urografia dożylna u dorosłych	*20 cm³*
urografia dożylna u dzieci	*5 cm³ i 10 cm³*
arteriografia	*10 cm³*
arthrografia	*5 cm³*

20% - ROZTWORY TENEBRYL AMPUŁKI

pyelografia wstępująca

L. NASIEROWSKI

Chem. farm. zakłady, Warszawa 22, Kaliska 9.

CHIRURG POLSKI

ROK III. WARSZAWA, WRZESIEŃ 1938 r. Nr 9

Z Oddziału Chirurgicznego Szpitala Ubezpieczalni Społecznej w Warszawie.
Kierownik: *Dr E. Witkowski.*

O przygotowaniu chorych do operacji za pomocą wstrzykiwań dożylnych skopolaminy, eukodalu i efetoniny

podali

Dr Fr. Niewiadomski i Dr J. Rosenfeld.

I.

W obecnej dobie znieczulenie miejscowe i dożylne zyskuje coraz więcej zwolenników; uśpienie eterem, które po erze chloroformowej do niedawna było uważane za najmniej niebezpieczny środek znieczulający, zaczęło z czasem tracić na wartości. Pomijając kwestię bezpośredniej zapaści, występującej stosunkowo rzadko w narkozie eterowej, oraz tak częstych powikłań płucnych, spostrzegano szereg ujemnych następstw w przebiegu pooperacyjnym, które zaczęto przypisywać działaniu eteru, jak uporczywe wymioty, dłużej trwające stany porażenne jelit, zaburzenia krążenia i przemiany materii. Badania kliniczne i doświadczalne nad zespołem objawów pooperacyjnych, określanym dzisiaj mianem choroby pooperacyjnej, zwróciły również uwagę na działanie toksyczne eteru. Udowodnione zostało, że eter, podobnie jak chloroform, aczkolwiek w słabszym stopniu szkodzi wątrobie oraz innym miąższowym narządom i powoduje głębsze zmiany w przemianie materii.

Nic więc dziwnego, że coraz więcej stosuje się znieczulenie miejscowe i dożylne w celu uniknięcia lub zmniejszenia wyżej wspomnianych powikłań. Dziś już nie ma prawie żadnej dziedziny chirurgii, w której by nie usiłowano przeprowadzać zabiegów w znieczuleniu miejscowym. Operacje mózgowe, zabiegi na twarzy, szyi, klatce piersiowej, mniejsze zabiegi brzuszne, są dzisiaj przez większość chirurgów prawie zwykle wykonywane w znieczuleniu miejscowym. Również operacje plastyczne z dziedziny kosmetyki chirurgicznej są prawie wyłącznie terenem znieczulenia miejscowego. W dłuższych i większych zabiegach brzusznych, w których uśpienie eterem kryje dla chorego szczególne niebezpieczeństwo, znieczulenie miejscowe nie zyskało dotychczas pełnego prawa obywatelstwa. W zabiegach operacyjnych na żołądku i drogach żółciowych znieczulenie miejscowe zawodzi często, mimo udoskonalonej techniki i blokowania nowokainą splotów trzewnych sposobem *Kappisa* lub *Brauna,* tym bardziej, że nie możemy bezkarnie powiększać ilości stosowanej nowokainy bez obawy zatrucia i zapaści na tym tle. Wysokie znieczulenie rdzeniowe, stosowane przez niektórych chirurgów w zabiegach operacyjnych nadbrzusza, kryje w sobie niebezpieczeństwo ze względu na spadek ciśnienia i możliwość porażenia ośrodków rdzenia przedłużonego. Względnie bezpieczny sposób *Kirschnera,* polegający na znieczuleniu dowolnego odcinka rdzenia za pomocą

plomby perkainowej, nie znalazł dotychczas wielu zwolenników ze względu na zbyt złożoną technikę oraz konieczność stosowania specjalnego instrumentarium. Uśpienie dożylne evipanem lub krajowym sennarkolem, używane z początku tylko przy krótkotrwałych zabiegach, stosuje się również z powodzeniem w dłuższych zabiegach brzusznych w postaci t. zw. kropelkowej narkozy dożylnej; uśpienie to zawodzi również często ze względu na niemożność przekroczenia maksymalnej dawki.

Widzimy więc z powyższego, że kwestia znieczulenia w dłuższych zabiegach brzusznych nie jest całkowicie rozwiązana, nic więc dziwnego, że są sygnalizowane z wielu stron próby i usiłowania udoskonalenia tej metody.

W przypadkach operacyj, wykonywanych w znieczuleniu miejscowym, wchodzi w grę czynnik psychiczny. Bardzo często mamy do czynienia z osobnikami o zbyt wrażliwym i chwiejnym systemie nerwowym, których trudno namówić na poddanie się zabiegowi bez uśpienia ogólnego. Obawa przed bólem i przeświadczenie pełnej świadomości podczas operacji sprawia, że się chorzy godzą na operację tylko pod warunkiem narkozy. Biorąc pod uwagę ten stan podniecenia i zdenerwowania jesteśmy zmuszeni często rezygnować ze znieczulenia miejscowego na korzyść uśpienia ogólnego nawet w mniejszych zabiegach.

Od dawna starano się wpłynąć na psychikę w ten lub ów sposób w celu umożliwienia operacji w znieczuleniu miejscowym. Wieczorem przed operacją stosowano środki nasenne, przed samym zabiegiem wstrzykiwano morfinę lub pantopon w celu zmniejszenia wrażliwości na ból, podczas zabiegu starano się odwrócić uwagę chorego przez prowadzenie rozmowy (t. zw. narkoza psychiczna). W ostatnich czasach próbowano nawet w niektórych zakładach za pomocą muzyki radiowej zaprzątnąć umysł chorego. Równocześnie zaczęto poszukiwać odpowiednich środków farmakologicznych, które by mogły przyczynić się wybitnie do uspokojenia podrażnionej psychiki chorego. Do tych leków, jak wiemy, należy przede wszystkim skopolamina, stosowana chętnie i szeroko przez neurologów i psychiatrów. W chirurgii od czasu do czasu zjawiały się próby podawania skopolaminy z morfiną podskórnie przed operacją, sposób ten jednak nie przyjął się, działanie bowiem skopolaminy okazało się niepewne, a wrażliwość indywidualna na tę truciznę podlega znacznym wahaniom, w granicach nawet od 1 do 200 mg, jak podaje *Cushny*. Tym się tłumaczy szereg niepowodzeń i powikłań zniechęcających chirurgów do szerszego stosowania skopolaminy podskórnie.

Działanie toksyczne skopolaminy objawia się przede wszystkim spadkiem ciśnienia krwi i porażeniem ośrodka oddechowego. Próbowano za pomocą dodania innego leku antagonistycznego pozbawić skopolaminę tych właściwości toksycznych. W r. 1926 podaje *Keitmair* z pracowni farmakologicznej zakładów Mercka w Darmsztacie pierwsze pomyślne wyniki. Za radą kierownika tej pracowni *Eichholza* zastosował on adrenalinę. Wykazał drogą doświadczeń na zwierzętach, że skopolamina podana dożylnie równocześnie z adrenaliną nawet w dawce śmiertelnej, jest dobrze znoszona, ciśnienie krwi nie ulega spadkowi, a oddech nie zmienia się. Z powodu krótkotrwałego działania adrenaliny musiano ponawiać wstrzykiwanie jej, gdyż pojawiały się na nowo ujemne skutki skopolaminy. W poszukiwaniu trwalszego leku o podobnym działaniu sięgnięto do efedryny, ewentualnie jej odpowiednika syntetycznego — efetoniny. Równocześnie stwierdzono, że efedryna zwal-

cza objawy zatrucia ze strony skopolaminy, ale nie znosi jej działania kojącego. Przez podniesienie napięcia naczyń zwalcza się spadek ciśnienia, przez podrażnienie ośrodka oddechowego przeciwdziała się jego porażeniom. Skombinowanie skopolaminy z morfiną lub eukodalem w celu spotęgowania działania analgetycznego nie znosi bynajmniej działania antagonistycznego efedryny. Łatwo da się to wytłumaczyć tym, że morfina, podobnie jak skopolamina, działa przede wszystkim na ośrodek oddechowy. W pracy francuskiej, ogłoszonej w r. 1937 przez *Blocha, Rollanda* i *Viellefosse'a,* znajdujemy potwierdzenie tez *Keitmaira.* Autorzy ci wykazują na podstawie szeregu doświadczeń, że zaburzenia krążenia i oddechu przy podawaniu dożylnym skopolaminy z morfiną, udaje się usunąć przez dodanie efedryny. Stosują poza tym jeszcze narkotynę, pochodną opium, która jest silnym środkiem pobudzającym ośrodek oddechowy, jak wykazał *Meissner,* oraz równocześnie zwiększa, według *Waltera* i *Strauba,* przeciwbólowe działanie morfiny.

Jako pierwszy stosował *Eisenberg* (1920) dożylnie skopolaminę w połączeniu z amnezyną u rodzących; rzekomo miał dobre wyniki, jak podaje w swej pracy i wobec tego zaleca gorąco wypróbowanie tej nowej metody. *Jacobaeus* radził (1933) dożylne wstrzykiwanie morfiny w celu zwalczania bólów u rakowatych nie nadających się już do operacji. W tym samym czasie wykonywał *Fervers* iniekcje dożylne morfiny przed operacjami w znieczuleniu miejscowym. Ale właściwie dopiero klinika *Kirschnera* podjęła w Heidelbergu na szerszą skalę wypracowanie metody dożylnej, opierając się na wspomnianych pracach doświadczalnych. W celu opanowania psychiki pacjenta podał *Kirschner* w 1930 sposób przygotowania do narkozy eterowej, polegający na podawaniu dożylnym awertyny. Pod wpływem tego chorzy tracili błyskawicznie przytomność i zasypiali bez przykrego uczucia duszenia — sposób ten był podstawą uśpienia ogólnego. Przed operacjami w znieczuleniu miejscowym próbowano, w celu oszołomienia chorego, podawania evipanu lub eunarkonu w małych dawkach dożylnych, chorzy jednak albo budzili się po kilkunastu minutach z wielkim niepokojem w stanie półświadomości, albo po przekroczeniu dawki pewnej wysokości zasypiali, co naturalnie chybiało celu.

Dopiero zastosowanie skopolaminy z eukodalem i efetoniną dało dobry wynik: okazało się, że skopolamina, według publikacji *Phillipidesa* z tejże kliniki, w dawce dożylnej nie przekraczającej ½ miligrama w połączeniu z efetoniną, może być bezkarnie stosowana, a badania kliniczne nie wykazały ujemnego wpływu ani na ciśnienie, ani na czynność serca i oddech. Należy tu zaznaczyć, że zasadniczym warunkiem, aby kojące działanie skopolaminy wystąpiło w całej pełni, jest dobra technika znieczulenia miejscowego lub lędźwiowego. Niedostateczne zniesienie bólu przez wadliwe znieczulenie niweczy dodatni wpływ skopolaminy.

W zabiegach dłuższych, mimo przerwania przewodnictwa bólowego, chorzy tracą cierpliwość, denerwują się, są niespokojni, nieraz dochodzi, pomimo zablokowania miejscowego układu współczulnego i przywspółczulnego, do mdłości i odruchów wymiotnych np. przy pociąganiu sieci lub krezki przy zabiegach na żołądku lub drogach żółciowych. Wszystkie te objawy możemy skutecznie zwalczać lub przeciwdziałać im za pomocą wstrzykiwań dożylnych skopolaminy. Działanie tej ostatniej uzewnętrznia się z początku w uczuciu miłego uspokojenia i pewnego zmęczenia. Chorzy dotychczas zdenerwowani i niespokojni o swój los, stają się obojętni,

po 3 — 4 min. występuje lekka senność. W wyjątkowych przypadkach przy większej wrażliwości na skopolaminę zjawia się sen. W przeciwieństwie do evipanu nie obserwowano nigdy stanów niepokoju z nieskoordynowanymi ruchami. Stosowanie dożylne ma tę wyższość nad podawaniem podskórnym, że skutek działania występuje odrazu, prawie błyskawicznie. Już podczas wstrzykiwania możemy się przekonać o wrażliwości pacjenta i według tego regulować dawkę. Przy zabiegach w znieczuleniu miejscowym należy stosować skopolaminę dożylnie tuż przed samym znieczuleniem lub na kilka minut przed rozpoczęciem zabiegu znieczulającego. W znieczuleniu lędźwiowym lepiej jest wstrzykiwać skopolaminę po wykonaniu znieczulenia, w celu dokładnego przekonania się o wysokości zasięgu dokonanego znieczulenia. *Paschoud* w Lozannie stosuje od niedawna metodę kliniki *Kirschnera* i jest z niej całkowicie zadowolony. *Sibner* ze Sztutgartu łączy podawanie dożylne skopolaminy z dilaudidem, wzorując się na publikacjach, które ogłosili *Rost* i *Boit*. Dilaudid ma być udoskonalonym preparatem morfinowym; wyniki są rzekomo bardzo zachęcające. Potwierdził to *K. Czyżewski* z Drohobycza, który na ostatnim Polskim Zjeździe Chirurgicznym ogłosił wyniki swej pracy nad przygotowaniem chorych wyżej wspomnianą mieszanką, stosował jednak tylko wstrzykiwania podskórne.

II.

Jak zaznaczyliśmy na wstępie, problem ulepszenia przygotowania „psychicznego" do operacji, wysuwa się na pierwszy plan w większych zabiegach brzusznych.

W oddziale chirurgicznym szpitala Ubezpieczalni Społecznej w Warszawie materiał operacyjny należy przeważnie do dziedziny chirurgii miękkiej: 70 — 75% stanowią operacje wykonywane w jamie brzusznej. W ostatnich latach stosowaliśmy coraz częściej i szerzej znieczulenie miejscowe. Uśpienie eterowe wykonywaliśmy tylko w wypadkach, w których zabieg nie dałby się wykonać bez narkozy, poza tym byliśmy często zmuszeni uciekać się do narkozy u chorych nerwowych i wrażliwych. Zachęceni dobrymi wynikami i łagodnym przebiegiem pooperacyjnym staraliśmy się rozszerzyć nasze wskazania do znieczulenia miejscowego i ulepszyć jego technikę. W poszukiwaniu nowych dróg zainteresowaliśmy się pracami, które wyszły z kliniki *Kirschnera*. Jeden z nas *(Niewiadomski)* podał w r. 1935 streszczenie pracy *Phillipidesa* („Medycyna Współczesna") omawiającej metodę postępowania kliniki w Heidelbergu, a będąc w ubiegłym roku w celach naukowych w Szwajcarii miał możność zaznajomienia się ze stroną praktyczną tej metody u *Paschoud,* który jest gorącym zwolennikiem stosowania skopolaminy przed operacją. W końcu ubiegłego roku podjęliśmy sami badania nad faktyczną wartością tej metody.

Sposób postępowania i technika wstrzykiwań.

Posługujemy się następującym roztworem: skopolamina 0.0005, eukodal 0.01, efetonina 0.025, aq. destill. ad 1 cm^3 (S. E. E.). Roztwór ten w ampułkach jałowych dostarczyła nam wytwórnia Ubezpieczalni Społecznej. Wstrzykujemy środek ten tuż przed operacją, jeżeli chodzi o znieczulenie miejscowe, a 20 minut przed operacją w znieczuleniu dożylnym lub inhalacyjnym. Pomimo, że podanie

równocześnie efetoniny ze skopolaminą przeciwdziała ujemnym skutkom tej ostatniej, należy ostrożnie dawkować, gdyż wrażliwość indywidualna na ten lek jest bardzo różnorodna. Z tego powodu należy wstrzykiwać bardzo powoli. Ze względów praktycznych opracowaliśmy następującą technikę, która nas w zupełności zadowolniła: po wkłuciu igły do żyły wprowadzamy do krwiobiegu 0,05 cm^3 (½ podziałki strzykawki 1 cm.), potem liczymy dosyć wolno do 15 i wprowadzamy znowu tę samą ilość płynu. Wstrzykując w tym tempie unikamy przedawkowania nawet u osób bardzo wrażliwych na skopolaminę. W chwili, gdy chory (odpowiednio uprzedzony), zaczyna się uskarżać na zawrót głowy lub szum w uszach oraz mroczki przed oczami, przerywamy wlewanie dożylne. Postępując w ten sposób unikamy przedawkowania, a z drugiej strony zastosowana dawka jest wystarczająca, by wystąpiło odpowiednie działanie. Ilość podanego roztworu S. E. E. jest też z tego powodu różnorodna: u jednych wspomniane objawy (zawroty, szum), zjawiają się już po wstrzyknięciu 0,4 cm^3, u innych dochodzimy do 0,8, 0,9 lub 1 cm^3. U nas występowało to tym bardziej jaskrawie, ponieważ nie dobieraliśmy materiału chorych ani co do wieku, ani co do ich ogólnego stanu zdrowia. Na ogół osobnicy młodzi, silniejsi potrzebowali większej dawki, mężczyźni większej niż kobiety, ustalić jednak jakiegoś szablonu lub przeciętnej dawki nie można. U osób charłaczych i wycieńczonych należy dawkować bardzo ostrożnie, bo w tych przypadkach wystarcza często minimalna dawka.

Przygotowanie za pomocą dożylnego wstrzyknięcia S. E. E. wykonaliśmy dotychczas w 80 przypadkach. Załączamy zestawienie tych przypadków na tablicy I, str. 424 — 6.

Odpowiednio grupując przypadki otrzymamy następujące zestawienie:

Tablica II.

Rodzaj operacji	*ilość przypadków*
Appendectomia	21
Resectio ventriculi	12
Cholecystectomia	11
Resectio strumatis	9
Operatio radicalis herniae	9
Laparotomia explorativa	3
Fixatio uteri et appendectomia	2
Nephrotomia, ureterotomia	1
Op. modo Moscovitz	2
Op. radicalis varic. haemorrhoid.	2
Excisio fistulae ani	2
Revisio vesicae felleae et appendectomia	1
Extirpatio tumoris reg. femoris	1
Prostatectomia	1
Sympathectomia ventriculi m. Latarjet	1
Resectio coeci	1
Pyelotomia	1
Razem	80

Aby móc wyciągnąć odpowiednie wnioski nie dobieraliśmy, jak widać z tablicy II, przypadków do obserwacji. Rozpiętość wieku operowanych chorych była duża: najmłodszy liczył lat 17, najstarszy 70. Jeżeli w naszej statystyce przeważa ilość kobiet (52 na 28 mężczyzn), to należy tłumaczyć to większym stanem zdenerwowania i silniejszą obawą przed operacją w znieczuleniu miejscowym. Nie dobieraliśmy też przypadków pod względem rodzaju schorzeń i operacji. Obserwacje nasze dotyczą zarówno operacyj krótkotrwałych i nieskomplikowanych, jak usunięcie wyrostka robaczkowego w przewlekłym zapaleniu, jako też zabiegów cięższych np. na

T A B L I C A I.

Nr	Lat	Rozpoznanie	Rodzaj operacji	Rodzaj znieczulenia	Ilość wstrzyknięt. S.E.E.	Wynik	U W A G I
1	46	Retroflexio uteri et appendicitis	Fixatio uteri m. Dartigne et appendectomia	Sennarkol 11 cm	0,5 cm	+++	Spała b. dobrze.
2	18	Appendicitis chronica	Appendectomia	Novocain 0,5%	0,5 „	—	Podłoże wybitnie nerwowe. Bardzo duże podniecenie.
3	61	Ca ventriculi	Laparotomia explorativa	Sennarkol 6 cm	0,4 „	++++	Po wstrzyknięciu 2,5 cm sennarkolu chora spała.
4	44*	Appendicitis acuta	Appendectomia	Novocain 0,5%	0,8 „	+++	
5	37	„ „	„	„ „	0,5 „	+++	
6	30	„ „	„	„ „	0,4 „	+++	Sami zeszli ze stołu operacyjnego. Przebieg pooperacyjny gładki.
7	28	„ „	„	„ „	0,6 „	+++	
8	25	„ „	„	„ „	0,6 „	+++	
9	28	„ „	„	„ „	0,5 „	+++	
10	26	Struma	Resectio strumatis	„ „	0,6 „	++++	
11	53	Cholecystitis calculosa	Cholecystectomia	„ „	0,5 „	++++	
12	53	Ulcus ventriculi	Resectio ventriculi	Sennarkol 8,5 cm	0,4 „	++++	Spała bardzo dobrze.
13	30	Struma	Resectio strumatis	Novocain 0,5%	0,4 „	++++	
14	27*	Appendicitis gangraenosa	Appendectomia	„ „	0,7 „	+++	
15	36	„ acuta	„	„ „	0,6 „	+++	
16	49	Ca ventriculi	Ressectio ventriculi	Sennarkol 3 cm	0,5 „	++++	
17	27	Calculus urethrae	Extractio calculi, urethrotomia	„ 5,5 „	0,4 „	++++	Spały bardzo dobrze.
18	62	Ca ventriculi	Resectio ventriculi	„ 2 „	0,6 „	+++	
19	22*	Appendicitis subacuta	Appendectomia	Novocain 0,5%	0,6 „	+++	O własnych siłach zeszli ze stołu operacyjnego. Przebieg gładki.
20	27*	„ „	„	„ „	0,8 „	+++	
21	26	Struma	Resectio strumatis	„ „	0,5 „	++++	Chora spała prawie przez cały czas trwania zabiegu bez narkozy.
22	21*	Hernia inguinalis sin.	Oper. radicalis herniae	„ „	0,7 „	+++	
23	54	Varices cruris	Oper. m. Moscovitz	„ „	0,75 „	+++	
24	32*	Appendicitis chr. exacerb.	Appendectomia	„ „	0,6 „	+++	
25	56	Ulcus ventriculi	Resectio ventriculi	Sennarkol 2 cm	0,5 „	++++	Spała przez cały czas b. dobrze mimo małej dawki narkozy.
26	37*	Hernia inguinalis incarcerata	Oper. radicalis herniae	Novocain 0,5%	0,8 „	++++	
27	30*	Hernia femoralis incarcerata	„ „ „	„ „	0,8 „	+++	

Nr	Lat	Rozpoznanie	Rodzaj operacji	Rodzaj znieczulenia	Ilość wstrzyknięt. S E.E.	Wynik	U W A G I
28	48	Cholecystitis calculosa	Cholecystectomia et choledochotomia	„ „	0,7 cm	++++	Chora doskonale zniosła operację. Po zabiegu spała.
29	33	Tumor coeci	Resectio coeci	Sennarkol 5 cm	0,8 „	++++	Spała bardzo dobrze.
30	25	Struma	Resectio strumatis	Novocain 0,5%	0,8 „	++++	
31	70	Ulcus callosum ventriculi	Resectio ventriculi	Sennarkol 6 cm	0,6 „	+++	Spały bardzo dobrze.
32	49	Cholecystitis	Cholecystectomia et choledochotomia	Eter + chloretyl	0,6 „	++	
33	25*	Varices cruris	Oper. m. Moscovitz	Novocain 0,5%	0,6 „	++++	Operacja przeszła bez reakcji ze strony chorego.
34	56	Gastroptosis	„ „ Latarget	„ „	0,5 „	+++	
35	67	Hernia inguinalis recidivans	„ radicalis herniae	„ „	0,6 „	+++	
36	63	Tumor vesicae felleae	Cholecystectomia	„ „	0,5 „	++++	Przebieg operacyjny gładki. Reakcja chorej minimalna.
37	65*	Ca ventriculi	Resectio ventriculi	Sennarkol 5,5 cm	0,4 „	+++	
38	57*	„ „	„ „	„ 5 „	0,5 „	+++	
39	26	Hernia post-operat.	Oper. radicalis	Novocain 0,5%	0,7 „	+++	
40	26*	Varices haemorrhoidales	„ „	„ „	0,6 „	++++	
41	30*	Appendicitis	Appendectomia	„ „	0,7 „	++++	O własnych siłach zeszli ze stołu operacyjnego.
42	29*	„ acuta	„	„ „	0,75 „	+++	
43	49	Cholecystitis calculosa purulenta	Cholecystectomia	„ „	0,8 „	++++	
44	27	Struma	Resectio strumatis	„ „	0,6 „	++++	Chora zniosła operację b. dobrze.
45	67*	Hypertrophia prostatae	Prostatectomia	Sennarkol 5 cm	0,7 „	++++	Spał bardzo dobrze.
46	30*	Fistula ani	Excisio	Novocain 0,5%	0,7 „	++++	
47	41*	Appendicitis gangraenosa	Appendectomia	„ „	0,8 „	+++	
48	23*	Fistula ani recidivans	Excisio	„ „	0,8 „	++++	
49	28	Calculi renis et ureteri	Nephrotomia et ureterotomia	Sennarkol 7 cm	0,6 „ +0,3 „	++++	Wobec przedłużającego się zabiegu podano po 1 godz. 0,3 cm S. E. E.
50	30*	Hernia inguinalis libera	Operatio radicalis	Novocain 0,5%	0,7 „	+++	
51	51	Status post gastropexiam — ulcus ventriculi	Resectio ventriculi	„ „	0,8 „	++++	
52	32*	Hernia inguinalis libera	Oper. radicalis	„ „	0,7 „	+++	
53	27*	Hernia inguinalis incarcerata	„ „	„ „	0,7 „	+++	

Nr	Lat	Rozpoznanie	Rodzaj operacji	Rodzaj znieczulenia	Ilość wstrzyknięt. S.E.E.	Wynik	UWAGI
54	25	Appendicitis perforativa	Appendectomia	„ „	0,8 cm	+++	
55	32	Cholecystitis calculosa	Cholecystectomia	„ „	0,8 „	++++	
56	25	Struma	Resectio strumatis	„ „	0,7 „	++++	Chora drzemała przez cały czas trwania zabiegu.
57	70	Ulcus ventriculi	Resectio ventriculi	Sennarkol 4 cm	0,7 „	++++	Spała bardzo dobrze.
58	28	Cholecystitis calculosa	Cholecystectomia	Novocain 0,5%	0,6 „	++++	
59	45	„ „	„	„ „	0,8 „	++++	
60	40	Appendicitis acuta	Appendectomia	„ „	0,8 „	+++	
61	37	„ „ peritonitis	„	„ „	0,8 „	+++	
62	48	Struma	Resectio strumatis	„ „	0,6 „	++++	
63	58*	Ca ventriculi, stenosis pylori	Resectio ventriculi	Sennarkol 5 cm	0,4 „	++++	Spał bardzo dobrze.
64	23*	Appendicitis phlegmonosa	Appendectomia	Novocain 0,5%	0,7 „	+++	
65	63*	Ca ventriculi	Laparotomia explorativa	„ „	0,5 „	++++	
66	40	Eventratio post - oper.	Oper. radicalis	„ „	0,7 „	+++	Przebieg gładki.
67	22	Cholecystitis calculosa	Cholecystectomia	„ „	0,4 „	++++	
68	36	„ „	„	„ „	0,7 „	++++	
69	42	Appendicitis chronica	Appendectomia	„ „	0,8 „	++++	Chorzy o własnych siłach zeszli ze stołu operacyjnego.
70	19*	„ acuta	„	„ „	0,6 „	++++	
71	61*	Tumor malignum ventriculi	Laparotomia explorativa	„ „	0,7 „	+++	
72	51	Cholecystitis purulenta	Cholecystectomia	„ „	0,6 „	+++	Przebieg operacyjny dobry.
73	27	Retroflexio uteri et appendicitis	Fixatio uteri et appendectomia	Sennarkol 5,5 cm	0,7 „	++++ ++++	Spała bardzo dobrze.
74	39	Tumor femoris	Extirpatio	Novocain 0,5%	0,6 „	++++	
75	48*	Ulcus duodeni	Resectio ventriculi	Sennarkol 6 cm	0,8 „	+++	Spał bardzo dobrze.
76	33*	Struma	Resectio strumatis	Novocain 0,5%	0,7 „	++++	Chory drzemał prawie przez cały czas trwania zabiegu.
77	61	Ulcus callosum ventriculi	Resectio ventriculi	Sennarkol 8 cm	0,8 „	+++	
78	27	Varices haemorrhoidales	Operatio radicalis	Novocain 0,5%	0,7 „	+++	
79	38	Appendicitis chr. + cholecystitis	Revisio vesicae felleae	„ „	0,6 „	+++	
80	22	Struma	Resectio strumatis	„ „	0,7 „	++++	

Objaśnienie:
* mężczyźni
— wynik ujemny
+++ „ dobry
++++ „ bardzo dobry.

drogach żółciowych lub żołądku. Jak już wspomnieliśmy, ilość wstrzykniętego roztworu S. E. E. była różnorodna, od 0,4 do 1 cm^3, przeciętnie wynosiła 0,7 — 0,8. We wszystkich przypadkach otrzymany wynik był dobry.

Obserwacje nasze musimy podzielić na dwie grupy: *A.)* do pierwszej należą przypadki operowane w znieczuleniu miejscowym, *B.)* do drugiej — przypadki operowane w uśpieniu dożylnym.

G r u p a A.: We wszystkich przypadkach operowanych w znieczuleniu miejscowym mogliśmy zaobserwować fakt, że chorzy wcale lub prawie wcale nie reagowali na pierwsze ukłucia igły, a podczas dalszego ciągu znieczulenia i operacji zachowanie chorych nie pozostawiało nic do życzenia. Niejednokrotnie chorzy zapadali w lekką drzemkę i po przebudzeniu wyrażali zdziwienie, że operacja ma się ku końcowi. Musimy jednak zauważyć, że zastosowanie dożylne skopolaminy jest tylko pożytecznym uzupełnieniem znieczulenia, ale nigdy go nie zastępuje. Dlatego też dodatnie działanie skopolaminy znika wkrótce podczas operacji, jeżeli znieczulenie miejscowe jest wadliwe i niewystarczające.

Szczególnie ważne znaczenie posiada przygotowanie w ten sposób chorych w przypadkach wola toksycznego lub choroby Basedowa, biorąc pod uwagę stan nerwowy tych chorych. Pomimo dobrego znieczulenia chorzy nie są w stanie opanować swej psychiki, są zniecierpliwieni i mimo delikatnej techniki reagują żywo na każdy akt operacji. Obraz ten zmienia się radykalnie po zastosowaniu dożylnym skopolaminy: brak podniecenia, gwałtownych odruchów czy to przy preparowaniu i podwiązywaniu naczyń tarczycowych, czy też przy wyłanianiu guza na zewnątrz—czyni z tej operacji względnie ciężkiej i poważnej, zabieg prawie tak łagodny, jak np. operacja przepukliny lub wyrostka robaczkowego. Ten sposób postępowania u cierpiących na chorobę Basedowa pozwala na przeprowadzanie zabiegu w znieczuleniu miejscowym bez uciekania się do innych środków, jak stosowania doodbytniczego awertyny lub uśpienia dożylnego sennarkolem. Przy większych zabiegach brzusznych np. wycięciu pęcherzyka żółciowego, operacji na drogach żółciowych, resekcji żołądka i rozległych przepuklinach brzusznych odnosiliśmy niejednokrotnie wrażenie, że tylko dzięki stosowaniu S. E. E. byliśmy w stanie przeprowadzić zabieg całkowicie w znieczuleniu miejscowym bez dodatkowej narkozy. Prawie we wszystkich przypadkach efekt był zadowalający, a nieraz bardzo dobry. W jednym tylko przypadku (przyp. 2. pierwszej serii prób), mamy do zanotowania wybitnie zły wynik: mieliśmy do czynienia z chorą o typowo histerycznym podłożu; dawka zastosowana (0,5 cm^3) okazała się widocznie za mała.

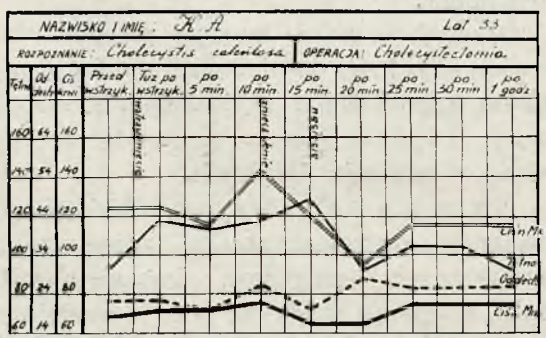
G r u p a B.: W drugiej grupie rejestrujemy 18 przypadków operowanych w znieczuleniu dożylnym sennarkolem. Wprawdzie *Phillipides* wspomina w swej ostatniej pracy (1937) o możliwości wstrzykiwań S. E. E. przed uśpieniem dożylnym lub gazem rozweselającym, ale brak wszelkich danych o metodycznym stosowaniu tego przy dożylnej narkozie. Na 18 przypadkach przeprowadziliśmy te same badania jak w pierwszej grupie przypadków. Wstrzyknięcie wykonywaliśmy mniej więcej 20 min. przed rozpoczęciem narkozy. W pół drzemiącym stanie przenoszono chorych na stół operacyjny; wystarczało 2 — 3 cm^3 sennarkolu do zjawienia się głębokiego snu, który umożliwiał swobodne rozpoczęcie operacji — dalsze podawanie narkotyku miało na celu tylko podtrzymywanie narkozy. Jeżeli przyjrzymy się tablicy I, zauważymy, że

przy bardzo małej ilości sennarkolu udawało się doprowadzić do końca większe zabiegi, jak resekcja żołądka (2 cm^3), wycięcie kątnicy (4 cm^3) itp.

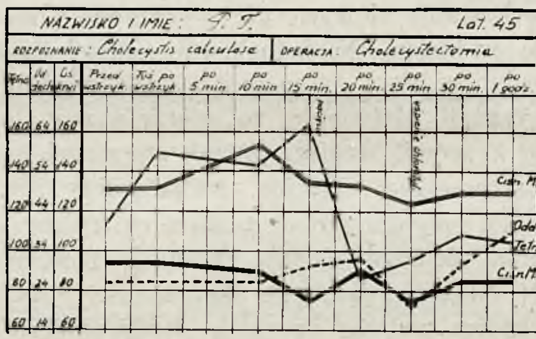
Na podstawie dotychczasowego doświadczenia stwierdzamy, że przedoperacyjne stosowanie dożylne S. E. E. umożliwia ograniczenie w wybitny sposób ilości sennarkolu lub evipanu potrzebnego do spokojnego przeprowadzenia operacji. W ten sposób udaje się uniknąć wszelkich nanastępstw związanych z przedawkowaniem narkotyku dożylnego. Nadmienić należy, że chorzy zachowują się w okresie przebudzenia spokojnie i nie wykazują żadnego podniecenia, nie mają drgawek, jak się to często spotyka po zwyczajnej narkozie evipanowej. W jednym przypadku (przyp. 28) wobec przedłużającego się zabiegu wstrzyknęliśmy w celu uniknięcia zwiększenia dawki sennarkolu w godzinę po rozpoczęciu operacji 0,3 cm^3 S. E. E. dożylnie. Chora spała dalej dobrze, zabieg udało się skończyć przy zużyciu tylko 7 cm^3 sennarkolu.

U szeregu chorych przeprowadziliśmy ścisłe badanie ciśnienia krwi, tętna i oddechu; pomiary wykonywaliśmy przed wstrzyknięciem S. E. E., tuż po wstrzyknięciu i następnie w odstępach 5 minutowych podczas zabiegu. Dla ilustracji załączamy trzy wykresy (rys. 1 — 3).

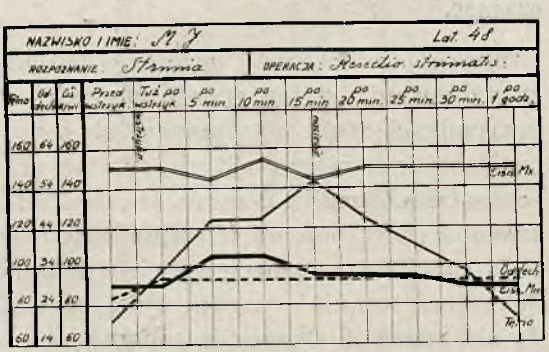
Jak widzimy ciśnienie krwi Mx. po 10 min. od chwili wstrzyknięcia S. E. E. wzrastało mniej więcej o 20 mm Hg., by po 15 — 20 min. powrócić do normy. Ciśnienie Mn. zmieniało się bardzo nieznacznie lub prawie wcale pod wpływem S.E.E. Natomiast tętno we wszystkich przypadkach przyspieszało się prawie natychmiast po wstrzyknięciu S.E.E. Ta tachykardia osiągała swoje maximum po upływie 15 min., stopniowo tętno ulegało zwolnieniu, po godzinie notowaliśmy zwykle tę samę ilość tętna, jak przed wstrzyknięciem. Co się tyczy oddechu, nie obserwowaliśmy żadnych zaburzeń. Warto tu zaznaczyć, że niektórzy autorzy proponują stosowanie skopolaminy bez efetoniny w chorobie Basedowa, by nie powiększać już istniejącej tachykardii — w tym kierunku nie robiliśmy jednak żadnych prób. W nielicznych obserwowanych przez nas przypadkach wola toksycznego i choroby Basedowa, w



Rys. 1.



Rys. 2.



Rys. 3.

których stosowaliśmy wstrzykiwanie S. E. E. nie notowaliśmy żadnych zaburzeń, które by można kłaść na karb tej metody. A zdaje się nam, w myśl naszych wywodów w pierwszej części, że byłoby ryzykowne stosowanie skopolaminy bez efetoniny, brak byłoby bowiem tego środka, który niweczy ujemny wpływ skopolaminy. Badanie moczu i krwi, przeprowadzone systematycznie w kilkunastu przypadkach przed i po zabiegu nie wykazało żadnego ujemnego wpływu S. E. E. na działalność nerek i skład morfologiczny krwi.

Jak już wspomnieliśmy, u chorych kachektycznych postępowaliśmy ze zdwojoną ostrożnością, i temu mamy do zawdzięczenia, że w żadnym przypadku nie przekroczyliśmy t. zw. *dosis tolerata* i nie mieliśmy do zanotowania podobnych powikłań, jak w przypadku opisanym przez *Phillipidesa,* gdzie 65-letniej chorej z niedomogą serca i zgorzelą nogi wstrzyknięto po ukończeniu znieczulenia lędźwiowego całą zawartość ampułki S. E. E. Chora zapadła w sen, a w kilka minut później nastąpił bezdech; za pomocą sztucznego oddechu i wstrzyknięcia koraminy dożylnie udało się usunąć grożące niebezpieczeństwo.

Z powodu przeciwskurczowego działania skopolaminy wstrzykiwanie S. E. E. znajduje zastosowanie nie tylko w psychicznym przygotowaniu do operacji, ale również w zwalczaniu wszelkiego rodzaju stanów skurczowych jak np. kolki nerkowej, wątrobowej, napadów skurczów naczyniowych. W kilku przypadkach mieliśmy możność przekonania się o szybkim i efektownym działaniu. Już podczas wstrzykiwania w ilości 0,3 — 0,4 cm^3 podczas kolki wątrobowej chorzy twierdzili, że ból ustępuje, podczas dalszego wstrzykiwania ból znikał całkowicie i zjawiała się senność. Należałoby rozszerzyć wskazanie do stosowania S. E. E. na wszystkie stany ostrych bólów, przypadki świeżych złamań, urazów i rozległych oparzeń. Zaoszczędziłoby się bólu choremu przy oględzinach i badaniu uszkodzeń oraz przy pierwszym, nieraz bolesnym opatrunku; wpłynęłoby to na zmniejszenie wstrząsu urazowego.

Skopolamina działa hamująco na wydzielanie gruczołów oskrzelowych, stąd otwiera się nowe pole zastosowania S.E.E., a wyrugowania morfiny i atropiny przed narkozą eterową. W kilku przypadkach nie zarejestrowanych na naszych tablicach, w których przygotowaliśmy chorych wstrzyknięciem dożylnym, odnieśliśmy wrażenie, że okres podniecenia był krótszy. Chorzy zasypiali łatwo, ilość zużytego środka nasennego była mniejsza.

Stosowanie skopolaminy drogą dożylną ma tę wyższość nad podawaniem podskórnym, że działanie jest prawie natychmiastowe, a przy zachowaniu opisanych ostrożności niebezpieczeństwo przedawkowania — wyłączone. Jednym słowem, obierając drogę dożylną jesteśmy w stanie panować nad sytuacją i, dzięki natychmiastowej reakcji ustroju, podać dawkę odpowiednią. Z powodu znacznej rozpiętości granic tolerancji ustroju ludzkiego na skopolaminę w zastosowaniu podskórnym, jesteśmy zazwyczaj zmuszeni wstrzykiwać skopolaminę w dawce frakcjonowanej, najmniej dwukrotnie przed operacją, co jest niepewne w działaniu i zabiera zbyt dużo czasu. Podawanie dożylne środków narkotycznych lub analgetycznych znajduje w chirurgii coraz większe zastosowanie. Klinika braci *Mayo* podaje statystykę 700 przypadków wstrzykiwań dożylnych morfiny przed operacją.

Metoda przez nas opisana jest dotychczas mało znana. Nieliczni autorzy, którzy podają swe wyniki, wypowiadają się przeważnie jako gorący zwolennicy tej meto-

dy. Nieprzychylne stanowisko niektórych *(Friedeman i Frümd)* należałoby sobie tłumaczyć albo tym, że stosowali zbyt niskie dawki, lub że oczekiwali działania, które zasadniczo nie wchodzi w grę, to znaczy wywołania głębszego snu, a właśnie chodzi nam o to, żeby działając na psychikę i stan nerwowy chorego nie doprowadzać do głębokiego snu i utraty świadomości, co równałoby się zwyczajnej narkozie dożylnej i nie miałoby celu przy znieczuleniu miejscowym.

Wnioski:

1) Skopolamina podana dożylnie w połączeniu z efetoniną i eukodalem (S. E. E.) okazała się szybko i pewnie działającym lekiem uspokajającym i przeciwbólowym; przy ostrożnym dawkowaniu i opisanej technice stosowanie jej drogą dożylną nie przedstawia ryzyka i nie powoduje żadnych ujemnych następstw.
2) Przygotowanie chorych za pomocą dożylnego wstrzyknięcia S. E. E. jest nader korzystnym uzupełnieniem znieczulenia miejscowego. Dzięki kojącemu działaniu skopolaminy na psychikę chorego, pozwala ta metoda na przeprowadzenie nawet większych zabiegów brzusznych bez dodatkowego uśpienia. W narkozie dożylnej jest ona bardzo korzystnym dodatkiem, gdyż przedłuża okres działania narkozy, obniżając jednocześnie niezbędną ilość środka nasennego. Iniekcja S. E. E. może być w tym samym celu zastosowana z dobrym skutkiem w znieczuleniu lędźwiowym oraz przed narkozą eterową czy gazową.
3) Jako lek wybitnie przeciwskurczowy winna skopolamina znaleźć szersze zastosowanie w zwalczaniu wszelkiego rodzaju ostrych stanów bólowych, wskazane jest dożylne podawanie jej łącznie z efetoniną. Dodatnią stroną dożylnego podawania jest osiągnięcie wyniku działania już po 2 — 3 min. oraz możność dawkowania indywidualnego, ponieważ już podczas wstrzykiwania możemy określić tolerancję ustroju na działanie skopolaminy.
4) W porównaniu z innymi sposobami przygotowania do znieczulenia miejscowego, jak awertyną, sennarkolem, evipanem, eunarkonem itd. S. E. E. ma tę wyższość, że można podziałać dodatnio na psychikę, całkowicie nie pozbawiając chorego świadomości i nie sprowadzając snu. Działanie jest względnie krótkotrwałe (1 — 2 godz.).
5) Brak ujemnego wpływu na czynność serca i nerek, ciśnienie krwi i oddech, brak jakichkolwiek objawów podniecenia bezpośrednio po podaniu lub w okresie późniejszym.
6) Opisana metoda winna znaleźć szersze zastosowanie w chirurgii; przy zachowaniu pewnych ostrożności może oddać duże usługi także w rękach lekarza - praktyka.

PIŚMIENNICTWO:

1. *Eisenberg:* Zbl. f. Gynäkologie, 1920 Nr 26, str. 628; 2. *Keitmair:* Münch. med. Wochenschrift 1926 — 51; 3. *Bloch J. Ch., Rolland P., Vieillefosse:* Anesthésie et Analgésie 1937 Nr 4, t. III; 4. *Meissner R.:* Biochem. Zeitschr. 54, s. 395 — 429, 1913; 5. *Straub W.:* Biochem. Zeitschr. 41, s. 419 — 430, 1912, 6. *Fervers:* Münch. med. Wochenschr. 80, s. 1319, 1933; 7. *Jacobaeus H.:* Nardinsk. medicinsk. Tidskrift 40, 1933; 8. *Kirschner H.:* Der Chirurg Nr 9, s. 265, 1935; 9. *Phillipides D.:* Arch. f. klin. Chir. Nr 181, H. 4, s. 480, 1934; 10. *idem:* Der Chirurg

H. 13, s. 451, 1935; 11. *idem:* Der Chirurg H. 13, 1936; 12. *idem:* Schmerz, Narkose, Anaesthesie. 10 Jhr. H. 2, Juni 1937; 13. *Siebner:* Zbl. f. Chir. 1935 Nr 7, 388; 14. *Paschoud H.:* Helv. Medica Acta 3, fasc. I. 1936; 15. *Czyżewski K.* Pol. Przegl. Chir. T. XVI z. 4, 1937; 16. *Boit:* Zbl. f. Chir. 1662, 1934; 17. *Rost:* Zbl. f. Chir. 1266, 1933; 18. *Narat J. K.:* Zbl. f. Chir. 1716, 1938.

RESUMÉ.

La préparation préopératoire des malades par l'injection intraveineuse de scopolamine, eukodal et ephetonine

par

Dr Fr. Niewiadomski et Dr J. Rosenfeld.

Les auteurs traitent le problème de la préparation psychique des malades a l'opération qui va être executée sous anesthésie locale. Ils rapportent une suite d'essais réalisés dans differents centres chirurgicaux.

Stimulés par les résultats de ces travaux ils inaugurent dans le service chirurgical de l'Hôpital d'Assurance Sociale à Varsovie, une série d'observations cliniques sur la méthode d'application de la scopolamine, eukodal et ephetonine, injectées par voie intraveineuse avant l'opération.

A la suite de 80 observations, qui sont référées, ils tirent des conclusions suivantes:

1) La scopolamine appliquée par voie intraveineuse avec l'ephetonine et eukodal s'est révélée un remède par excellence apaisant et anélgesant.

2) Son application intraveineuse à doses attentives et par une méthode spéciale ne présente aucun risque et ne provoque aucune complication.

3) La préparation des malades par l'intermédiaire d'une injection de scopolamine, ephetonine et eukodal à certaines doses, constitue un moyen avantageux pour suppléer l'anesthésie locale.

4) Elle est un supplement efficace pour la narcose intraveineuse, prolonge son période d'action, en diminuant en même temps la quantité du narcotique employé.

5) Elle peut être employée pour le même but et avec un bon effet au cours d'une anesthésie rachidienne ou bien une narcose à éther etc.

6) Etant un remède expressivement anti - systolique, la scopolamine doit trouver une application large dans la lutte contre tout syndrôme douloureux aiguë. Il est désirable qu'elle soit injectée dans la veine avec l'ephetonine.

7) Le bon côté de la méthode intraveineuse est, que l'effet positif se manifeste déjà au bout de 2 — 3 min., et que son dosage est tout à fait individuel, car au cours de l'injection on peut préciser la tolerance du malade à scopolamine.

8) En comparant les diverses méthodes de préparation des malades à anesthésie locale comme: avertine, sennarcol, evipan, eunarkone etc., la méthode préconisée par les auteurs a cette supériorité, ce qu'elle agit avantageusement sur l'état psychique du malade, sans toucher sa conscience et sans provoquer une sommeil.

9) Son action est d'une courte durée (1 — 2 h.).

10) On ne note jamais une influence négative sur l'action du coeur, reins, tension sanguine et respiration.

11) Absence absolue des symptômes d'agitation à la suite de l'injection.

12) La méthode décrite par les auteurs doit trouver une large application en chirurgie et même en médecine.

Ze Szpitala Powszechnego w Drohobyczu.

Zagadnienie dowolnego kierowania uśpieniem dożylnym sennarkolem i doświadczenia z coraminą

podał

Dr Kazimierz Czyżewski
Dyrektor Szpitala.

Ostatni Zjazd Chirurgów Polskich w roku 1937 prowadził żywe rozprawy nad uśpieniem dożylnym. Wywołał je entuzjastyczny referat, który spotkał się z burzą sprzeciwów. Zarzuty i obawy skupiały się dokoła twierdzenia, że chirurg traci wpływ nad jadem z chwilą wprowadzenia go do obiegu krwi i nie może przeszkodzić ewentualnym ujemnym skutkom, które, ze względu na sposób podania i dużą siłę działania, mogą rozwijać się bardzo szybko. Może właśnie ten szybki bieg zdarzeń od chwili wkłucia igły nęci entuzjastów uśpienia dożylnego, może odwrotnie — pośpiech „naszych czasów" budzi obawy przeciwników. Miałem sposobność na łamach „Medycyny i Przyrody" (Nr. 3. 1937) wyrazić mniej krańcowe zdanie, że z chwilą wprowadzenia evipanu i sennarkolu do uśpienia dożylnego zbliżyliśmy się nieco do ideału narkozy. Zalety i wady sennarkolu (SN) wyłuszczyłem w referacie na wymienionym Zjeździe (Przegl. Chir. Z. 4. 1937).

Nowa seria 200 przypadków utrwaliła moje przekonanie, że przy użyciu odpowiedniej techniki SN nie kryje szczególnych niebezpieczeństw i pozwala na usypianie dowolnie głębokie i przez czas dowolnie długi. W końcowej grupie 50 przypadków przeprowadziłem próby zwalczania pewnych ujemnych objawów w okresie ponarkotycznym przy pomocy coraminy. Grupę tę rozpatruję bardziej szczegółowo.

Okres wstępny przed uśnięciem.

Pozostałem wierny zasadzie przygotowywania chorych jednym lub dwoma wstrzyknięciami skopolaminy 0,0003 z dilaudidem 0,002 (SD) lub z morfiną 0,0075 (SM) na 2 godz. i na 30 min. przed narkozą. Chorzy zasypiają na ogół po podaniu 3 — 7 cm^3 roztworu SN. Niektórzy chorzy wymagają dawek większych, nawet ponad 10 cm^3. W każdym razie nie miałem wypadku, aby chory nie dał się uśpić. Opisywane trudności należy zapewne tłumaczyć usiłowaniami prowadzenia narkozy czystym SN w każdym wypadku. Od zasady przygotowania odstąpić można tylko u osobników starych lub wycieńczonych, którzy są bardziej podatni na działanie SN.

Z powikłań zdarzył mi się jeden przypadek i to w początkowej serii uśpień, poza statystyką z roku 1937 i obecną: Po 3 cm^3 SN bez przygotowania starszy osobnik przestał oddychać. Po podaniu 3 cm^3 coraminy dożylnie oddech powrócił, a po kilku minutach chory przedstawiał się zupełnie prawidłowo. Dlaczego zastosowałem wówczas coraminę? W piśmiennictwie o evipanie od początku jego stosowania spotyka się stale coraminę jako środek zabezpieczający przed przykrymi skutkami w razie powikłań. To też rozpoczynając stosowanie SN miałem coraminę zawsze pod ręką. Poza tym jednym wypadkiem nie miałem powodu do stosowania żadnych środków. pobudzających w okresie wstępnym uśpienia.

Okres wstępny uważam za dostatecznie opanowany dzięki zastosowaniu przygotowania i zasady powolnego podawania SN.

W przypadkach nagłych podaję jedną dawkę SM (SD) dożylnie. Przekonałem się jednak, że działanie tego środka rozwija się powoli i nawet dożylne podanie nastąpić winno co najmniej na pół godziny przed rozpoczęciem usypiania. Niemniej przypadki nagłe zasypiają z większą trudnością. Możliwy jest tu ujemny wpływ podniecenia psychicznego u chorego, który w krótkim okresie czasu ulega wypadkowi, względnie decyduje się na zabieg, dostaje się w nowe a groźne dla niego środowisko szpitalne i na stół operacyjny. Stan psychiczny chorego ma niezaprzeczony wpływ na przebieg usypiania; do sprawy tej wrócę jeszcze w dalszym ciągu tej pracy.

Okres właściwego uśpienia SN.

Od chwili uśnięcia chorego podajemy SN tylko w razie potrzeby w ilościach nie większych niż 0,5 cm³. Roztwory słabsze od 10%, których próbowałem w pierwszej serii 150 uśpień zarzuciłem obecnie jako niepewne. Przekraczam często 10 cm³ roztworu SN, a kilkakrotnie przekroczyłem 20 cm³ dochodząc do 27 cm³ SN, jako najwyższej dawki dotąd przez nas zastosowanej. Nie wiem czy przypisać to tylko szczęściu, czy raczej ostrożnemu dawkowaniu i przygotowaniu, ale powikłań w tym okresie nie miałem żadnych, mimo dużej różnorodności zabiegów. Oprócz tradycyjnej we wszystkich publikacjach chorej wątroby, nie stawialiśmy żadnych przeciwwskazań.

Obserwacje nasze uprawniają do stwierdzenia, że uśpienie SN w okresie pełnej narkozy jest w zupełności zależne od narkotyzera i przebiega w sposób wystarczający do wykonania wszelkich zabiegów. Także zabiegi na kończynach, które niektórym autorom sprawiały trudności, przebiegały gładko.

Okres ostatni uśpienia po ukończeniu podawania SN

nie przebiega tak gładko, jak poprzednie. Po ustaniu dowozu SN regułą jest spokojny sen kilkunasto wzgl. kilkudziesięciominutowy, zbliżony do snu normalnego z powolnym budzeniem się w pewnym oszołomieniu. Są jednak wyjątki różnorodne i dość liczne. Dla przejrzystości podzielę je na pewne grupy, jakie nasuwa obserwacja:

A) Chorzy budzą się, potrafią z pewną trudnością dać krótką ale właściwą odpowiedź na pytanie. Wkrótce zapadają w niespokojny półsen, mamrocą uporczywie mniej lub więcej wyraźne zdania, często bez związku z daną sytuacją lub śpiewają urywki piosenek. Przypominam, że regułą jest niepamięć zdarzeń od kilku chwil po wkłuciu igły do żyły począwszy, co utrudnia choremu zorientowanie się w czasie. Stan ten może się przeciągnąć do kilkudziesięciu minut i dłużej.

B) Niepokój ruchowy zdarza się dość często w różnym nasileniu: 1) Mogą to być drgania mięśniowe, które zaczynają się już w czasie pełnego uśpienia, albo niespokojne poruszanie kończynami i zmienianie położenia ciała. 2) Rzadziej występuje wybitniejsze rzucanie się chorego na łóżku tak, że trzeba go przywiązać prześcieradłem i pozostawić pod opieką. 3) Wyjątkowo podniecenie potęguje się do tego stopnia, że chorego trzeba siłą przytrzymywać. Objawy takie widujemy po skopolaminie poprzedzającej znieczulenie miejscowe, ale także po SN bez żadnych dodatków. Uspokaja chorych wstrzyknięcie morfiny lub pantoponu, ewentualnie dwukrotnie w ciągu kilkunastu minut. Były jednak wypadki, że morfina nie wywierała wpływu.

C) Chorzy nie odzyskując przytomności śpią twardo przez kilka godzin, leżą nie-

ruchomo, oddychają powierzchownie, twarz mają zasinioną. W rzadkich wypadkach tętno przyspiesza się znacznie i staje się słabe. Nie miałem wypadku nieobudzenia się chorego po SN. Stany opisane budziły obawy zapadu i skłaniały do stosowania środków pobudzających. Środki te poprawiały krążenie, nie przerywały jednak wyraźnie ciężkiego snu. Stany te zdarzyły się nam kilka razy i to wyłącznie u osobników starszych. Tłumaczymy je nadmierną ich wrażliwością na stosowane przez nas środki odurzające. Możliwe, że winić tu należy skopolaminę, bo podobne objawy widzieliśmy po znieczuleniu miejscowym z przygotowaniem SD. Obecnie zupełnie zarzuciliśmy skopolaminę u osób starych.

Opisane powyżej objawy są niewątpliwie ujemną cechą uśpienia dożylnego, zawsze są niemiłe a czasem niepokojące. Usiłowałem wpływać na nie różnym stosunkiem przygotowania SD czy SM, zaniechaniem przygotowania w ogóle, różnym stężeniem SN — próby te jednak pozostały bez wpływu.

Wobec sławy „odtrutki", jaką cieszy się coramina wielokrotnie omawiana przy zatruciach związkami kwasu barbiturowego, przeprowadziłem ze środkiem tym doświadczenia kliniczne w serii 50 przypadków bezpośrednio po sobie następujących. Przed tą serią próby budzenia chorych dokonywane dawkami coraminy (1 — 3 cm^3) dożylnie nie dały żadnych wyników. W obecnej serii stosowaliśmy coraminę dożylnie w ilości 5 — 10 cm^3 bezpośrednio po ukończeniu zabiegu. Z góry zaznaczam, że przypadki, które otrzymały 10 cm^3 coraminy nie wykazywały różnic w porównaniu z tymi, którym podano 5 cm^3.

Próby miały dać odpowiedź na 2 pytania: 1) czy coraminą można obudzić uśpionego SN; 2) czy coramina wpływa na opisane powyżej zaburzenia w okresie budzenia się.

Wyniki prób zestawiłem według wieku, ilości SM (SD) przed narkozą, całkowitej ilości użytego SN, ilości SN zużytej do chwili uśnięcia chorego. Zdaję sobie sprawę, że brak tu czynnika bardzo ważkiego, jakim jest ciężkość zabiegu. Ujęcie jednak tego momentu w sposób dostatecznie przejrzysty i przekonywujący nie jest możliwe. To też zadowoliłem się podaniem całkowitej ilości użytego SN, która do pewnego stopnia może być miernikiem czasu trwania i ciężkości operacji.

Jako charakterystykę przebiegu okresu ponarkotycznego z zastosowaniem coraminy przyjęliśmy natychmiastowe budzenie się po jej podaniu i objawy wyraźnego niepokoju, opisane powyżej pod *B* 1). Większe nasilenie podniecenia opisane pod *B* 2) określamy jako wybitny niepokój.

O natychmiastowym budzeniu się mówimy wtedy, gdy uśpiony bezpośrednio po podaniu coraminy wykonuje czynności jeszcze podświadome, ale wskazujące na nawiązywanie się pewnych zespołów odruchowych. Znamienne jest wykonywane często pocieranie nosa ręką, kichanie czasem wybitnie gwałtowne, wyładowujące się pod postacią szeregu wybuchów. Poza tym występują zwykłe objawy budzenia, jak podnoszenie powiek, przechylanie głowy na bok, poprawianie ułożenia kończyn i tułowia, wreszcie próby mówienia. Wszystkie te objawy mogą stopniowo rozwijać się aż do przejścia w stan zupełnej świadomości, albo tylko są zaznaczeniem kończenia się stanu uśpienia sztucznego, które przechodzi w sen zbliżony do normalnego. Tak samo przedstawia się budzenie bez coraminy, ale tylko w wyjątkowych wypadkach następuje ono zaraz po ustaniu dowozu SN i to tylko wtedy, gdy narkoza pod koniec zabiegu była powierzchowna. Zaznaczyć jeszcze należy, że szyb-

kie wystąpienie pierwszych objawów budzenia wcale nie zapowiada spokojnego przebiegu w dalszym ciągu i to bez względu na podanie coraminy. Na 9 przypadków niepokoju, 5 zdradzało objawy budzenia się zaraz po coraminie, a jedno wybitne podniecenie przypada właśnie na tę grupę.

Na 50 przypadków mieliśmy 27 (54%) natychmiastowego budzenia się i 9 (18%) niepokoju ruchowego, w tym 2 wybitniejsze.

T a b l i c a I
Wiek.

Wiek	Ilość przyp.	Obudziło się %	Niespokojni %	Wybitnie niespokojni
do l. 30	13	62	15	2 przyp.
„ „ 40	14	57	14	—
„ „ 50	13	62	15	—
powyżej 50	10	50	30	—

Z tablicy tej możnaby wnioskować, że osobnicy starsi budzą się nieco gorzej i częściej wykazują niepokój. Możnaby to odnieść do wspomnianej większej wrażliwości na używane przez nas środki odurzające. Wskutek tego także pobudzenie krążenia krwi przez coraminę mogłoby być mniej skuteczne. Zaznaczam jednak, że oba przypadki wybitnego niepokoju przypadają właśnie na grupę pierwszą, do lat 30 .

T a b l i c a II
Przygotowanie.

Ilość dawek SM (SD)	Ilość przyp.	Obudziło się %	Niespokojni %	Wybitnie niespokojni
0	8	88	13	—
1	11	55	27	2 przyp.
2	31	52	16	—

Z tablicy tej wynika, że wysokość dawki przygotowawczej w granicach przez nas stosowanych jest bez wpływu. Wszystkie przypadki bez przygotowania — to zabiegi krótkie, z małym zużyciem SN, bez głębokiego uśpienia. Pokrywają się one prawie z grupą pierwszą tablicy III. Nic dziwnego, że budzą się łatwo; mimo to zdarzają się wypadki niepokoju. Grupy 1 SM i 2 SM różnią się % niespokojnych, który mógł wypaść przypadkowo dość wysoko w grupie 1 SM, jako mało licznej.

T a b l i c a III
Ogólna ilość SN.

cm³ roztworu 10% SN	Ilość przyp.	Obudziło się %	Niespokojni %	Wybitnie niespokojni
do 7	9	74	22	—
„ 10	13	92	15	—
„ 15	18	50	11	1 przyp.
powyżej 15	10	20	30	1 przyp.

Zależność przebiegu okresu ponarkotycznego od ilości zużytego SN jest wyraźna. Im więcej SN, tym działanie coraminy mniej wyraźne. Dwa wypadki wybitnego niepokoju wystąpiły w grupach przedostatniej i ostatniej.

T a b l i c a IV
Ilość SN zużyta do chwili uśnięcia.

cm³ roztworu 10% SN	Ilość przyp	Obudziło się %	Niespokojni %	Wybitnie niespokojni
do 3	10	70	20	—
„ 5	8	65	13	—
„ 7	14	64	7	1 przyp.
„ 9	9	67	33	—
powyżej 9	9	22	22	1 przyp.

Zależność w tym zestawieniu nie istnieje. Przypadki zasypiające bardzo szybko wykazują stosunkowo wysoki % niepokoju, choć mimo to budzenie jest łatwiejsze. W grupie do 7 cm³ jest niski % niepokoju, ale tu znajdujemy jeden przypadek wybitnego podniecenia. Końcowa grupa potwierdza wnioski wysnute z rozpatrywań tablicy III, są to bowiem przypadki dużego ogólnego zużycia SN.

Przypadki o najwyższym zużyciu SN (powyżej 15 cm³ 10% roztworu) zestawiam osobno na tablicy V.

Tablica V

Lp.	Wiek	SM (SD)	Ogólna ilość SN w cm³	Usnął po cm³ SN	Zabieg trwał min.	Coraminy cm³	Zbudził się zaraz	Niepokój
1	42	1,5	27	12	45	5	nie	—
2	38	2	26	18	15	5	nie	—
3	34	2	20	14	30	5	nie	+
4	64	1	18	6	25	5	nie	+
5	27	2	24	12	40	5	tak	—
6	30	2	19	15	20	5	nie	—
7	42	2	20	8	20	5	tak	+
8	29	1	26	16	45	5	nie	++
9	24	2	21	16	30	10	nie	—
10	55	1	16	7	15	5	nie	—

Na 10 przypadków 7 zasypiało opornie zużywając więcej niż 9 cm³ roztworu SN w okresie wstępnym. Z pozostałych trzech 7 i 10. wymagały stałego dowozu SN, gdyż zużyły : na 20 min. trwania zabiegu 20 cm³ i na 16 min. — 15 cm³. Wszystkie te przypadki należy określić jako oporniejsze na działanie SN: trudniej go wiązały i trudniej wydalały.

Na podstawie powyższych tablic i po przyjęciu, że wszyscy jednakowo odpowiadali na wstrzyknięcie coraminy, dochodzę do wniosku, że budzenie było najtrudniejsze a objawy niepokoju najczęstsze u tych chorych, którzy poddawali się najciężej działaniu SN i dlatego zużyli SN w największych ilościach. Spostrzeżenia te jeszcze raz dowodzą prawdy twierdzenia, że działanie SN zależy w dużej mierze od właściwości osobniczych.

Wnioski odnośnie działania coraminy:

Budzenie uśpionego SN W ilości przypadków większej niż połowa (54%) możemy przez podanie wysokich dawek coraminy (5 — 10 cm³) wywołać pierwsze objawy budzenia w dowolnej chwili uśpienia SN. Przechodzenie w stan zupełnej świadomości odbywa się powoli, na ogół podobnie jak w przypadkach nie traktowanych coraminą. Coraminą zatem możemy przerwać narkozę SN.

Niepokój po SN. Coramina w wysokich dawkach zmniejsza podniecenie po SN, choć nie usuwa go zupełnie. Stanów bardzo silnego podniecenia (opisanych pod *B* 3) nie notowaliśmy zupełnie w omawianej serii przypadków. Wybitne podniecenie (*B* 2) wystąpiło tylko w 4%. Coramina podana już po wystąpieniu objawów niepokoju wcale na nie nie wpływała.

W serii traktowanej coraminą nie zdarzyło się żadne powikłanie z grupy opisanej pod *C*.

Działanie coraminy tłumaczymy przyspieszeniem rozkładu i wydalania SN przez wzmożenie krążenia krwi.

Praktycznie wskazane jest podawanie coraminy i pokrewnych preparatów w dawkach po 5 cm³ dożylnie zaraz po

ustaniu dowozu SN. Dzięki temu skracamy okres ponarkotyczny i zmniejszamy możliwości powikłań w formie podniecenia; jeżeli ono wystąpi, to w postaci mniej gwałtownej niż bez środka pobudzającego. Sposób ten zalecam szczególnie w wypadkach, w których okres wstępny usypiania trwał długo (ponad 9 minut). Tu bowiem z dużym prawdopodobieństwem należy się spodziewać zaburzeń w okresie ponarkotycznym.

Stany podniecenia ponarkotycznego uważam za główną wadę SN. Oczywiście podlega dyskusji, co jest gorsze: podniecenie eterowe w okresie wstępnym czy końcowe po SN. Mam wrażenie, że niepokój po SN przebiegając przy zupełnej nieświadomości chorego, jest dla niego mniejszym urazem niż wstępne podniecenie eterowe. Walka z tym powikłaniem prowadzi do doskonalenia narkozy dożylnej. Obracanie się w granicach średnich dawek SN przy odpowiednim przygotowaniu, stosowanie środków pobudzających krążenie po SN jest, jak dotychczas, najpewniejszym sposobem zaradczym.

RESUMÉ.

Sur la narcose intraveineuse au sennarcol et sur les expériences avec la coramine

par

Dr K. Czyżewski (Drohobycz).

Les auteurs n'observaient aucune complication pendant 350 cas de la narcose intraveineuse au sennarcol (SN) appliquée avec scopolamine et morphine comme préanesthésiques. Toutes les narcoses étaient assez profondes et prolongées. Les états d'excitation pendant la période postnarcotique représentent le défaut du SN. Ils arrivent surtout chez les objets résistants contre le SN: ce sont les opérés qui s'endorment tardivement et qui exigent une affluence constante du SN.

Une application intraveineuse de la coramine (5 — 10 cm^3) après l'opération modère évidemment ces complications. Par les mêmes soins on peut provoquer les manifestations de réveil chez 54% de cas pendant chaque période de la narcose.

Z Oddziału Chirurgicznego Szpitala im. G. Narutowicza w Krakowie.
Ordynator: *Dr Jerzy Jasieński.*

W sprawie skrętu sieci większej

podał

Dr Paweł Hornicki.

Skręt sieci większej, jako oddzielna jednostka chorobowa, nie należy do schorzeń częstych. Pierwsze doniesienie o skręcie sieci przypisuje piśmiennictwo *Piotrowi de Marchett* (1851). Dalsze przypadki kazuistyczne ogłosili *Oberst* (1882), *Bayer* (1898) i *Hochenegg* (1900). W roku 1905 *Corner* i *Pinkes* zebrali już z piśmiennictwa 54 tego rodzaju przypadki, w roku zaś 1929 *Morris* — 218. Z pośród autorów polskich po jednym przypadku tego schorzenia spostrzegali w ostatnich czasach

Błażek, Zaorski, Hipp i *Wertheim*. *Hipp* stwierdza, że ostatnio piśmiennictwo coraz częściej notuje podobne przypadki, co wydaje się świadczyć o niedokładności dawnych statystyk.

Skręt sieci spotykano przeważnie u osobników dotkniętych przepukliną, najczęściej odprowadzalną, niezależnie od tego czy sieć stanowiła treść worka przepuklinowego i czy worek był wypełniony treścią, czy też próżny. Według obliczeń *Jünglinga* i *Petermanna* w 85 — 90% przypadków skrętu sieci stwierdzono obecność przepukliny. Spotykano skręt sieci również u tych zwłaszcza chorych, operowanych uprzednio z powodu przepukliny, u których w czasie zabiegu wycięto część sieci, zakładając na grube jej kikuty jedwabne podwiązki. Taki wtórny skręt sieci, powstały poza workiem przepuklinowym, nie należy wszakże do częstych. *Mac Whorter* w roku 1932 zebrał z piśmiennictwa 24 przypadki prawdziwego śródbrzusznego skrętu sieci, *Jeffries* twierdzi, że do 1931 znane mu są z piśmiennictwa zaledwie 22 przypadki skrętu sieci u chorych, którzy nigdy nie cierpieli na przepuklinę, natomiast *Leauf* (1932) mówi już o 50 przypadkach. W piśmiennictwie polskim znajdujemy dwa przypadki skrętu w wolnej jamie brzusznej, ogłoszone przez *Błażka* i *Hippa*. W odróżnieniu więc od skrętu pochodzenia, jeśli go tak nazwać można, przepuklinowego, znacznie rzadziej spotykamy czysty skręt brzuszny. W wielu i z pośród tych przypadków można było wykazać przyczynę skrętu, można się było bowiem doszukać związku przyczynowego między skrętem a schorzeniem samej sieci, bądź też schorzeniem jednego z narządów jamy brzusznej, najczęściej wyrostka robaczkowego lub przydatków macicznych. W znikomej tylko ilości przypadków nie znajdowano żadnego uzasadnienia dla powstania skrętu; z drugiej jednak strony szereg autorów powątpiewa, aby normalna sieć mogła ulec skrętowi *(Mullen)*. Zazwyczaj skrętowi ulega prawy, bardziej ruchliwy brzeg sieci; skręt dotyczy jednak również niekiedy nie tylko pewnego odcinka, lecz i całej sieci. Bywa on zupełny lub niezupełny, powstaje dokoła jednego, bądź dwu stałych punktów. Podnoszono, że warunki anatomiczne usposabiają niejako do skrętu sieci dokoła jej osi długiej.

Spostrzegaliśmy niedawno tego rodzaju przypadek.

Chora lat 49, przywieziona została do szpitala z rozpoznaniem ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego. Podawała ona w wywiadach, że przed miesiącem miała podobne silne napadowe bóle, umiejscowione w podbrzuszu prawym. Bólom tym towarzyszyło zaparcie stolca i zatrzymanie wiatrów, nie gorączkowała jednak, nie miała też nudności ani wymiotów. Bóle utrzymywały się w ciągu 2 dni i ustąpiły samoistnie. Obecnie bóle trwają od 24 godzin i stale się nasilają; poza zatrzymaniem wiatrów ma nudności i wymioty.

Przy badaniu stwierdzono: chora wzrostu średniego, przedstawia pikniczny typ konstytucjonalny. Podściółka tłuszczowa obfita. Ciepłota ciała 37,4°, tętno dobrze napełnione i napięte, 96/min. Język obłożony, podsychający. Narządy klatki piersiowej bez żadnych odchyleń od normy. Brzuch nadmiernie wysklepiony. Po stronie lewej i w nadbrzuszu nie stwierdzono nieprawidłowych oporów ani bolesności uciskowej. W podbrzuszu prawym i okolicy punktu Mac Burneya żywa bolesność uciskowa i wyraźnie zaznaczona obrona mięśniowa. Badanie ginekologiczne nie wykazało zmian w narządach rodnych.

Myśląc o ostrym zapaleniu wyrostka robaczkowego, przystąpiono niezwłocznie do zabiegu w uśpieniu evipanowym. Nie stwierdzono żadnych zmian na otrzewnej ściennej i trzewnej; kątnica miała nadmiernie długą krezkę; wyrostek robaczkowy ułożony prawidłowo nie wykazywał zmian makroskopowych. Natomiast nieco powyżej podstawy wyrostka znaleziono w brzuchu guz płaski, wielkości pięści, barwy czerwonej z odcieniem sinawym. Guz ten łączył się przy pomocy wąskiej szypuły z górną częścią prawego odcinka sieci. Cała górna część sieci i lewa jej połowa przedstawiały się zupełnie prawidłowo. Guz wraz z

szypułą usunięto, po czym jamę brzuszną warstwowo zaszyto szczelnie. Chora opuściła szpital po 10 dniach zagojona i bez dolegliwości.

Usunięty guz płaski, jednostajnie wydłużony, miał wymiary 11 × 7 × 1,5 cm, powierzchnię gładką i budowę zrazikową zatartą. Szypułę guza stanowił środkowy odcinek sieci, 3-krotnie skręcony dokoła swej osi na kształt sznura. Sieć w miejscu skrętu uległa znacznym zmianom; z trudem tylko można było ją odkręcić, przy czym natychmiast skręcała się z powrotem. Badanie histologiczne guza wykazało wyłącznie utkanie sieci. Poszczególne wysepki tkanki tłuszczowej były otoczone, względnie poodgradzane od siebie przez silnie porozszerzane naczynia włosowate, wypełnione szczelnie krwinkami. Tu i ówdzie znajdowały się poza tym ogniska krwotoczne — większe skupienia krwinek poza ścianami przerwanych naczyń włosowatych, zajmujące miejscami znaczną przestrzeń. Pośród niezmienionych krwinek można było wykazać obecność dość równomiernie porozrzucanych i dobrze barwiących się leukocytów. Wreszcie szerokie światła większych naczyń, zarówno tętniczych jak i żylnych, były wypełnione przez fragmenty rozpadłych krwinek.

Peterman mówi, że skręt sieci jest już tak dobrze znaną jednostką chorobową, że często bywa rozpoznawany przed zabiegiem. W istocie jednak rozpoznanie kliniczne schorzenia nastręcza tak znaczne trudności, iż wyjątkowo tylko udaje się je ustalić przed operacją. Niektórzy twierdzą wprawdzie, że chirurg dokładnie obeznany z tym cierpieniem, jeśli raz już obserwował podobny przypadek, przypomni go sobie w odpowiedniej chwili i będzie myślał o możliwości istnienia skrętu sieci. Twierdzenie to nie jest pozbawione słuszności, co najwyżej do pewnego tylko stopnia. Zdarzyło się nam bowiem, że w przypadku, w którym objawy brzuszne były niewyraźne i nie pozwalały na pewne rozpoznanie żadnego z codziennych schorzeń chirurgicznych, błędnie przypuszczaliśmy istnienie skrętu sieci. Trafne rozpoznanie możliwe jest chyba tylko wyjątkowo i przeważnie bywa przypadkowe. Zdaniem szeregu autorów w przypadkach, w których nie stwierdzamy obecności przepukliny, rozpoznanie jest z reguły niemożliwe. Według obliczeń *Morrisa* ilość trafnych rozpoznań klinicznych ustalonych przed zabiegiem nie przekracza 7 — 9% wszystkich spostrzeganych przypadków. Przeważnie błędnie rozpoznawano w tych przypadkach zapalenie wyrostka robaczkowego, względnie woreczka żółciowego. Mylono je jednak również i z szeregiem innych schorzeń: uwięźnięciem jelita lub sieci, kamicą żółciową i nerkową, zapaleniem bądź guzami sieci, guzami kątnicy itd.

Schorzenie przeważnie powstaje nagle; choć nie daje początkowo burzliwych objawów, to jednak zmiany w sieci postępują szybko, stąd ostry przebieg kliniczny. Ciepłota ciała nie przekracza zwykle 38°, tętno odpowiada wysokości ciepłoty; chorzy skarżą się na nudności, zaparcie stolca, a przy badaniu stwierdza się lekkie wzdęcie brzucha, napięcie mięśni, ograniczoną oporność i bolesność. Wymioty występują przeważnie dopiero w następstwie wikłającego schorzenie zapalenia otrzewnej; niektórzy jednak chorzy od początku uporczywie wymiotują. Niekiedy, zwłaszcza w przypadkach, w których sieć kilkakrotnie skręca się dokoła swej szypuły, bywa uspokojenie się objawów w przerwach pomiędzy poszczególnymi skrętami. W związku z tym przebieg kliniczny sprawy w poszczególnych przypadkach bywa różny. Sprawa bowiem niekiedy od początku przebiega przewlekle, nie dając gwałtownych objawów, bez gorączki, przyspieszenia tętna, nudności i wymiotów. Zazwyczaj towarzyszą skrętowi silne bóle brzucha, o charakterze napadowym, odczuwane nad prawym talerzem biodrowym lub w okolicy pępka. W 88% przypadków ból jest ograniczony do prawego dołu biodrowego, a tylko niektórzy chorzy skarżą się na bóle w okolicy przyczepu sieci. Obronę mięśniową spostrzega się nie stale, przy

czym częstokroć nie bywa ona ściśle umiejscowiona. Największą wartość rozpoznawczą przypisuje się wykazaniu obecności mało ruchomego, bolesnego na ucisk guza w prawej połowie brzucha, sprawiającego wrażenie wysoko usadowionego ropnia okołokątniczego. Już sam fakt, że guz leży najczęściej po prawej stronie brzucha, utrudnia rozpoznanie. Skręcona sieć bywa wyczuwalna pod postacią bolesnego guza zwykle tylko na początku choroby, kiedy brzuch nie jest jeszcze wzdęty, a powłoki napięte. Niejednokrotnie już i w tym czasie przeszkadza wyczuciu guza nadmierna grubość i napięcie powłok. Część chorych miewa uczucie obecności w brzuchu ciała obcego. *Taddeia* uważa — stwierdzane w czasie prześwietlania—przeciągnięcie ku dołowi poprzecznicy i przyleganie jej pętli do ściany okrężnicy wstępującej za charakterystyczne dla skrętu sieci. W przypadkach wszakże przebiegających ostro lub podostro nikt nie będzie się uciekał do tego badania pomocniczego. Również inne objawy, uważane za szczególnie charakterystyczne dla skrętu sieci, istotnie pozbawione są wszelkiej wartości. Trudno byłoby np. w inny sposób ocenić uważane przez *Bohrera* za ważny objaw rozpoznawczy nasilanie się bólów przy zmianie pozycji chorego z leżącej na stojącą. Choć, jak twierdzą niektórzy, obraz krwi ma posiadać znaczenie decydujące dla rozpoznania, to jednak leukocytoza w jednych przypadkach bywa prawidłowa, w innych natomiast znacznie przekracza wartości normalne.

Schorzenie częściej znacznie występuje u mężczyzn, niż u kobiet (62,7% na 37,3% przypadków według zestawienia *Morrisa*), najczęściej u osobników silnych i otyłych, w wieku między 30 — 40 r. życia, wyjątkowo zaś tylko u dzieci (*Gucci*). Rokowanie zależy od stopnia skrętu i od zmian anatomicznych w sieci, a więc od czasu wykonania zabiegu. Leczenie może być tylko operacyjne, samoistne bowiem odkręcenie się skręconej sieci należy do rzadkości (*Filippini*). Wcześniej wykonany zabieg, polegający na wycięciu skręconej sieci w granicach zdrowych, po uprzednim założeniu szeregu podwiązek obejmujących niewielkie tylko partie sieci, daje dobre rokowanie. Niektórzy (*Cecchini*) w przypadkach skrętu przebiegającego przewlekle zajmują stanowisko wyczekujące. Postępowanie to ma rzekomo znajdować uzasadnienie w tych przypadkach klinicznych, w których skręcony guz sieci, po obumarciu pokrywającej go warstwy komórek nabłonkowych, zrastał się z otoczeniem i na skutek wytworzenia się krążenia obocznego nie przyszło do jego obumarcia, wobec czego i objawy kliniczne skrętu ustępowały w zupełności. Tego jednak rodzaju zejście sprawy kryje w sobie szereg poważnych niebezpieczeństw dla chorego, to też nie może być uzasadnione, tym bardziej, że zwykle nie operowane przypadki ostrego skrętu sieci giną z powodu rozlanego zapalenia otrzewnej, w przypadkach zaś skrętu o przebiegu przewlekłym miejscowe zmiany zapalne i martwica guza niejednokrotnie prowadzą do wytworzenia się ropni. O tym, że najczęstszą przyczyną śmierci w przypadkach skrętu sieci bywa zapalenie otrzewnej, przekonał się również *Hatta* w doświadczeniach na zwierzęciu. Ogólna śmiertelność pooperacyjna ogłoszonych do roku 1925 przypadków skrętu sieci wynosiła 5,5% (*Cowell*); według obliczeń *Błażka* (1927) nie przekracza ona 3% i dotyczy wyłącznie przypadków, które w czasie zabiegu rozwiązano niewłaściwie. Z pośród dalszych powikłań, spostrzeganych w nieoperowanych we właściwym czasie przypadkach skrętu sieci, wyszczególniano powstawanie zakrzepów i zatorów nie tylko w sieci, lecz również w krezce jelit i w

naczyniach innych narządów jamy brzusznej, krwawienia z jelit, wreszcie ropienie, a nawet zgorzel jelit.

Znajdowane w tych przypadkach w sieci zmiany anatomiczne odpowiadają różnie nasilonym zaburzeniom krążenia; stwierdzano zastój żylny, obrzęk, zmiany zapalne sieci, a nawet jej martwicę, w zależności od stopnia i czasu trwania skrętu. Spotykane obrazy wykazują znaczne rozszerzenie naczyń, pękanie ich, obecność wybroczyn, zakrzepów żylnych, bujania tkanki łącznej, nacieków zapalnych, ognisk martwiczych i ropni. W przypadku *Trinklera* 3-krotny skręt nie dał żadnych objawów klinicznych, ani też nie sprowadził większych zmian anatomicznych w sieci i odkryty został zupełnie przypadkowo. W przypadkach *Błażka* i *Hippa* sieć skręcona 4½ oraz 6-ciokrotnie wykazywała wybitne przekrwienie zastoinowe i zmiany zapalne, schorzenie zaś przebiegało wśród gwałtownych objawów brzusznych. Zaciśnięcie światła żył w obrębie skręconej szypuły sieci przy utrzymanym częściowo dopływie krwi tętniczej sprawia, że występują w niej i w jej otoczeniu poważne zmiany anatomiczne. Początkowo stwierdzamy przekrwienie zastoinowe skręconego odcinka sieci, coraz bardziej się nasilające; wszystkie żyły są przepełnione krwią, ściany ich stają się przepuszczalne, to też poza osoczem i krwinki przenikają poprzez ściany naczyń, i obok obrzęku sieci stwierdzamy wystąpienie czerwonego zabarwienia jej miąższu oraz krwawego wysięku w jamie brzusznej. W niektórych naczyniach krew krzepnie i światła ich ulegają zaczopowaniu; inne naczynia pękają, przy czym powstają wylewy krwawe. Po pewnym czasie powierzchnia sieci pokrywa się nalotami włóknikowymi, a w jamie brzusznej gromadzi się wolny płyn surowiczo - krwawy. Przy dłuższym czasie trwania sprawy ginie śródbłonek pokrywający powierzchnię sieci, co sprzyja zrastaniu się jej z otrzewną ścienną i trzewną. W zrostach tych wytworzyć się może krążenie oboczne, stanowiące nowe drogi odżywcze, zapobiegające dalszym następstwom zaburzeń krążenia w skręconej sieci. Wreszcie przy silnych skrętach z reguły wcześniej, przy skrętach mniej znacznych — nawet mimo wytworzenia się zrostów z otoczeniem — po pewnym czasie sieć obumiera, przy czym powstają liczne drobne ropnie, bądź też jeden wielki ropień, wypełniony niejednokrotnie cuchnącą ropą krwawo podbarwioną. Zależnie od stopnia skrętu barwa sieci ulega zmianom; może się stać ona nawet brunatno - czarna, jeśli ulega zgorzeli.

Niekiedy skręt prowadzi do przerwania ciągłości szypuły. W przypadku *Nielsona* skręcona część sieci oddzieliła się całkowicie od szypuły i otorbiła w brzuchu. Nie zawsze bowiem oddzielony narząd obumiera i ulega resorbcji po pewnym czasie; niejednokrotnie usadawia się on w jakimś odcinku jamy brzusznej, otarbia się jak ciało obce, przyrasta dzięki wytworzeniu się zrostów i, jeśli tylko te ostatnie zapewniają mu krążenie, może nie obumrzeć, a nawet rosnąć dalej. Jeśli zaś w miejscu jego usadowienia się brak jest potrzebnego odżywienia, powstają zmiany wsteczne — zwapnienie itp.

Patogeneza skrętu sieci nie jest jeszcze całkowicie wyjaśniona, a zwłaszcza mechanizm powstawania skrętu sieci w wolnej jamie brzusznej w przypadkach, w których nie mamy do czynienia z przepukliną. Stosunkowo łatwo wytłumaczyć skręt sieci znajdującej się uprzednio przez czas dłuższy w worku przepuklinowym. Powstałe w niej zmiany anatomiczne: obrzęk, przekrwienie, przerost tłuszczowy lub łącznotkankowy, dalej wytworzenie się przewężenia w miejscu stykającym się

przez czas dłuższy z wrotami przepuklinowymi sprawia, że zmieniony odcinek sieci, zawieszony na cienkiej szypule, dostawszy się do jamy brzusznej może ulec skrętowi pod wpływem czynników mechanicznych. Ruchy robaczkowe jelit, ruchy obrotowe ciała, zwłaszcza nagłe, jak np. szybkie powstanie z pozycji leżącej, zwłaszcza gdy jeden biegun sieci jest ustalony, stać się mogą przyczyną powstania skrętu. Istnienie przepukliny jest tylko jednym z czynników sprzyjających wytwarzaniu się guza zapalnego sieci, czynnikiem bynajmniej nie jedynym. Jak to niedawno szczegółowo poruszył *Wolański* — wobec czego nie będą się zatrzymywać nad tą sprawą — zapalenie sieci spotykamy w przebiegu szeregu różnorodnych schorzeń narządów jamy brzusznej i po zabiegach brzusznych. *Błażek,* podkreślając dwa szczegóły prawie zawsze spotykane w przypadkach skrętu sieci, mianowicie, że obwodowa, skręcona część sieci tworzy rodzaj guza i że chorzy ci zwykle mają przepuklinę, wnioskuje, że skręt sieci jest przeważnie wtórnym powikłaniem guzowatych zmian sieci, obecność zaś przepukliny odgrywa decydującą rolę w powstawaniu zarówno guzów, jak i skrętów sieci. Guzowate zmiany sieci, pod względem anatomicznym odpowiadające toczącej się w niej sprawie zapalnej o charakterze wytwórczym, powstają pod wpływem różnorodnych urazów mechanicznych, na które sieć, tak często stanowiąca zawartość worka przepuklinowego, stale bywa narażana, zwłaszcza podczas wsuwania się do worka i przy odprowadzaniu do jamy brzusznej. Wytworzenie się guza sieci usposabia do powstania jej skrętu. Przepuklina nie tylko sprzyja powstawaniu guza sieci, lecz ponadto stać się może przyczyną jej skrętu, guz sieci bowiem przy przesuwaniu się przez wrota i kanał przepuklinowy wykonuje ruchy obrotowe. Niekiedy sieć okręca się dokoła zrostu rozpiętego w jamie brzusznej, podobnie jak w innych przypadkach w warunkach tych ulega zawęźleniu pętla jelitowa; jest to szczególny rodzaj skrętu.

Przyczyny występowania skrętu sieci oraz mechanizm jego powstawania w pozostałych, nielicznych przypadkach usiłują tłumaczyć te same teorie, które wysuwano również dla wyjaśnienia skrętu innych narządów jamy brzusznej, w szczególności narządów uszypułowanych, jak przydatki maciczne. Mechanizm skrętu guza zapalnego sieci niczym nie różni się od skrętu innych guzów śródbrzusznych. Pierwsza z tłumaczących skręt teorii — to *teoria hemodynamiczna Payera,* druga — *teoria mechaniczna Sellheima.*

Payer przypuszcza, że każdy czynnik prowadzący do zastoju krwi żylnej, wszystko jedno czy chodzi o toczący się w sieci przewlekły proces zapalny, czy o nowotwór, czy też wreszcie nawet o fizjologiczny skręt sieci o 90°, sprawia, że żyły okręcają się dokoła krótszych tętnic, co prowadzić może do powstania skrętu sieci. Sieć zaś raz skręcona łatwo skręca się dalej, aż wreszcie nastąpi zupełne zaciśnięcie światła naczyń skręconej szypuły, prowadzące do zgorzeli sieci. Dużą też rolę w mechanizmie powstawania skrętu sieci mają odgrywać jej naczynia chłonne. Zaciśnięcie ich świateł, występujące w szypule już przy skręcie sieci o 90°, prowadzi do zastoju chłonki, obrzęku skręconego odcinka, wskutek czego ciężar jego znacznie się zwiększa, co ułatwia dalsze powiększanie się skrętu. Uwzględniając niezwykle silne unaczynienie sieci, szczególną zwłaszcza obfitość kapilarów żylnych i chłonnych, wobec których system tętniczy wydaje się niestosunkowo słabo rozwinięty, oraz to, że fizjologiczne ruchy sieci po części zależne są od zmiennego wypełnienia jej systemu krwionośnego — teoria ta, jeśli chodzi o powstawanie skrętu sieci,

wydaje się uzasadniona. *Błażek* jednak nie godzi się z teorią *Payera*, zatamowanie bowiem odpływu krwi, które wywołuje napięcie ścian żył, nastaje dopiero po kilkakrotnym zakręceniu się szypuły, a nie odwrotnie; siła ta zresztą sama przez się jest znikoma i nie mogłaby doprowadzić do powstania skrętu. Teoria ta, zdaniem *Błażka*, może być nie pozbawiona słuszności, jeśli chodzi o skręty drobnych narządów, jak jajowód lub jądro, nie może natomiast tłumaczyć skrętów sieci. Sam *Payer* zresztą nie przypisywał temu czynnikowi wyłącznej roli, lecz uznawał również inne czynniki.

Nie są też niewątpliwie pozbawione znaczenia, jeśli chodzi o powiększenie się skrętu, dowolne ruchy ciała, zwłaszcza ruchy wykonywane w kierunku skrętu, dalej ruchy narządów sąsiednich, mięśni brzucha, przepony oraz ruchy robaczkowe jelit. *Sellheim* ruchom tym przypisuje główną rolę w powstawaniu skrętu sieci. Zdaniem jego prowadzą do skrętu pewne powtarzające się stale ruchy ciała, zwłaszcza zaś ruchy nagłe, wykonywane zarówno przy pracy, jak i np. przy ćwiczeniach sportowych, szybkie zrywanie się na nogi z pozycji leżącej, nagły skurcz mięśni brzucha, zwiększenie się ciśnienia śródbrzusznego, wzmożone ruchy robaczkowe jelit. Każdy z tych czynników w pewnych warunkach stać się może przyczyną skrętu sieci. Guz zbity, ruchomy, podlega rozmaitym wpływom ze strony ustroju i ogólnym prawom ciążenia. Płaski kształt, nierówna powierzchnia, mała ruchomość guza — utrudniają samorzutne jego obracanie się. Jeśli jednak ruch ciała wzniecił ruch guza, dzięki inercji może on wykonać ruch dalszy, niż ciało.

Obydwie teorie: *Payera* i *Sellheima* bynajmniej nie wyłączają się wzajemnie. Niepodobna zresztą wytłumaczyć mechanizmu wszystkich skrętów przy pomocy jednej teorii. Wytłumaczenie mechanizmu powstania skrętu sieci nie zawsze jest łatwe. Łatwiej tłumaczy się skręt przepuklinowy, niż skręt brzuszny, chociażby z tego względu, że sieć w swej wędrówce przez kanał pachwinowy wykonywuje pewne ruchy obrotowe. Z pośród brzusznych skrętów mechanizm skrętu wydaje się stosunkowo prosty w przypadkach, w których koniec sieci jest przyrośnięty do pętli jelitowej lub innego narządu jamy brzusznej, posiadającego znaczną ruchomość. Nieskomplikowany jest również mechanizm powstawania skrętu w przypadkach guzów sieci, podlegających ogólnym prawom ciężenia, oraz różnorodnym wpływom ze strony sąsiednich narządów jamy brzusznej. Pewną też rolę odgrywać może przerost sieci. Niektórzy przypisują wybitną rolę w powstawaniu skrętu sieci w wolnej jamie brzusznej zaszłym w niej uprzednio zmianom anatomicznym; zejściem sprawy zapalnej może być bowiem przerost tłuszczowy pewnego odcinka sieci, ostatnio często opisywany. Pod wpływem zaś czynników mechanicznych zmieniona sieć, jak i guz uszypułowany, może ulec skrętowi. W pozostałych stosunkowo nielicznych przypadkach niektórzy myślą o istnieniu wrodzonej szypuły sieci *(Jüngling)*. *Göritz* przypuszcza, że do skrętu sieci usposabiają pewne wady rozwojowe przewodu pokarmowego, w szczególności wysokie ułożenie kątnicy i pozostająca z tym w związku nadmierna długość poprzecznicy. Natomiast *Porzelt* twierdzi, że najczęstszą sprawą, poprzedzającą wystąpienie skrętu i usposabiającą doń, jest stan zapalny sieci. Istotnie sieć długi czas pozostająca w worku przepuklinowym niejednokrotnie wykazywała przewlekłe zmiany zapalne, była silnie przerosła, zgrubiała, niekiedy wisiała na szypule na kształt guza; wszystkie te czynniki niewątpliwie usposabiały do powstania skrętu.

Blażek w swym przypadku znajduje wytłumaczenie przyczyny wytworzenia się guza sieci i powstania jego skrętu — w wywiadach co do trybu życia chorego. Przyjmuje, że codzienne zeskakiwanie z tramwaju w biegu powodowało powolne odrywanie się tkanki tłuszczowej sieci; uprawianie zaś boksu, tj. ruchów ostrych i jednostajnych w znaczeniu *Sellheima*, doprowadziło do kilkakrotnego skrętu guza sieci.

W naszym przypadku momentem wyzwalającym skręt był prawdopodobnie sam czynnik mechaniczny, nagły ruch ciała, wobec tego że odpadają wszelkie inne omówione czynniki, uważane za usposabiające do powstania skrętu.

PIŚMIENNICTWO:

1) *Blażek L.:* Przypadek skrętu sieci większej. Polski Przegląd Chir., T. VI, 1927; 2) *Cecchini N.:* Torsione totale di omento. Ref. Zentralorgan f. d. ges. Chir., Bd. 75, 1935; 3) *Cowell E.:* Abdominal torsion of the omentum. Brit. journ. of surg., t. 32, 1925; 4) *Göritz H. G.:* Über Netztorsion. Kiel, Diss., 1934; 5) *Gucci G.:* La diagnosi della torsione del grande epiploon. Ref. Zentralorgan f. d. ges. Chir., Bd. 38, 1926; 6) *Hatta O.:* Experimentelle Untersuchungen über Netztorsion. Ref. Zentralorgan f. d. ges. Chir., Bd. 79, 1936; 7) *Henrichsen A.:* Beitrage zur Klinik und Pathogenese der Netztorsion. Dtsch. Z. f. Chir., Bd. 235, 1932; 8) *Hipp F.:* Przypadek skrętu sieci u dziecka w wolnej jamie brzusznej. Polski Przegląd Chir., T. XV, 1936; 9) *Jeffries J.:* Torsion of the great omentum. Ann. Surg., 93, 1931; 10) *Lucca E.:* Contributo allo studio della torsione del grande epiploon. Ref. Zentralorgan f. d. ges. Chir., Bd. 72, 1935; 11) *Morris J.:* Torsion of the omentum. Ref. Zentralorgan f. d. ges. Chir., Bd. 58, 1932; 12) *Mullen Th.:* Torsion of the great omentum. Ref. Zentralorgan f. d. ges. Chir., Bd. 32, 1925; 13) *Porzelt W.:* Zur Frage der Entstehung der freien Netztorsion in der Bauchhöhle. Zlbl. f. Chir., Bd. 57, I, 1930; 14) *Szulte B.:* Zur Ätiologie der Netztorsion. Zlbl. f. Chir., Bd. 60, II, 1933; 15) *Wertheim A.:* Przypadek niezwykłego guza jamy brzusznej. Posiedzenie kliniczne T-wa Warszawskiego Chirurg. Chirurg Polski Nr 1, 1938; 16) *Wolański R.:* O guzach zapalnych sieci. Nowiny lekarskie, 1936; 17) *Zaorski J.:* Skręt sieci. Polski Przegląd Chir., T. VII, 1928.

RESUMÉ.

Torsion du grand épiploon

par

Dr P. Hornicki (Kraków).

L'auteur relat un cas de torsion multiple du grand épiploon dans la cavité libre du péritoine chez une femme de 49 ans, qui n'avait point d'hernie. Vu la rareté de cette affection (on ne note que 50 cas dans la litterature), l'auteur éxpose son étiologie, anatomie pathologique et clinique.

KAZUISTYKA

Z Oddziału Chirurgicznego Szpitala Św. Józefa w Łodzi.
Ordynator: *Dr L. Dengel.*

O torbieli trzustki wyleczonej za pomocą dwuczasowego zabiegu operacyjnego

podał

Dr J. Neuman.

Torbiele okolicy trzustki należą do najrzadziej spotykanych torbieli jamy brzusznej. Niektóre z nich nie mają nic wspólnego z trzustką, lecz rozwijają się z in-

nych tkanek, na co wskazuje obecność w ścianach tych torbieli elementów obcych trzustce (np. włókien mięśniowych prążkowanych). Co do torbieli wychodzących z trzustki, to można je podzielić na:

1. torbiele uwarunkowane zaburzeniami rozwojowymi (torbiele u dzieci, torbiele trzustki towarzyszące torbielowatości nerek, skórzaki);
2. torbiele pourazowe;
3. torbiele zastoinowe;
4. torbiele nowotworowe (torbielak gruczolakowy, torbielak rakowy);
5. torbiele pasożytnicze;
6. torbiele rzekome trzustki na tle zapalnym.

Najczęściej trafiają się torbiele rzekome; nie posiadają one błony śluzowej i są pochodzenia urazowego lub zapalnego. Ich znaczenie kliniczne uwydatnia się z chwilą gdy osiągają one znaczną wielkość i wywierają ucisk na sąsiednie narządy — na przewód żółciowy wspólny, dwunastnicę lub żołądek. Wtedy konieczność zabiegu operacyjnego staje się oczywistą, lecz doszczętne usunięcie takich torbieli jest utrudnione i niebezpieczne wskutek tego, że są one na znacznej przestrzeni zrośnięte z miąższem trzustki, a nawet komunikują z przewodem trzustkowym, jak to miało miejsce w opisanym poniżej przypadku.

Chora A. M., lat 60, dotychczas nie chorowała. Od 4 tygodni uskarża się na bóle w okolicy żołądka, niezależnie od przyjmowania pokarmów; często wymiotuje, stolec zaparty, co 2 — 3 dni. Miewa wzdęcia brzucha.

S t a n o b e c n y: Chora wzrostu średniego. Skóra zabarwiona prawidłowo. Język wilgotny. Klatka piersiowa krótka, beczkowata. Płuca i serce bez zmian. Jama brzuszna: nieznaczne wygórowanie i opór mięśniowy w okolicy żołądka. Przy ledwie zaznaczonej bolesności uciskowej tego miejsca wyczuwa się w głębi twór jakby elastyczny, wielkości pięści, niewyraźnie odgraniczony i mało ruchomy. Wątroba nie jest wyczuwalna. Brak wysięku w jamie brzusznej. Kończyny dolne bez zmian. Odruchy prawidłowe.

Badanie moczu: ślady białka, osad nie zawiera składników patologicznych. Badanie treści żołądkowej: naczczo: $L = 0$, $Ac = 6$; po śniadaniu próbnym: $L = 12$, $Ac = 26$; w osadzie skrobia, śluz. Rentgenologicznie: stały duży ubytek cienia w okolicy krzywizny dużej. Leukocytoza 8.400. Obraz Schillinga bez odchyleń od normy.

R o z p o z n a n i e — torbiel w górnej części jamy brzusznej, wychodząca z krezki lub z trzustki.

O p e r a c j a: W znieczuleniu eterowym, cięcie środkowe powyżej pępka. Żołądek normalny; jego część odźwiernikowa spłaszczona z tyłu przez torbiel wielkości głowy dorosłego człowieka, wychodzącą z części trzustki, sąsiadującej z dwunastnicą. Po opróżnieniu torbieli z płynu za pomocą aspiratora, przyszyto jej przednią ścianę do powłok brzusznych; torbiel zdrenowano.

W przebiegu pooperacyjnym jama torbieli zanika, wydzielina jednak nie zmniejsza się. Po upływie 4 tygodni od operacji wytwarza się przetoka, prowadząca w kierunku głowy trzustki. Skóra w sąsiedztwie przetoki wyżarta na dużej przestrzeni. Za pomocą założonego do przetoki drenu zbiera się do naczynia cały wydzielony płyn, w ilości około 200 cm^3 na dobę. Laboratoryjnie stwierdza się w nim obecność zaczynów trzustkowych. Chora traci na wadze i jest słaba.

Skoro ma się do czynienia z przetoką, pochodzącą z trzustki i wydzielającą dziennie aż 200 cm^3 płynu zawierającego zaczyny trzustkowe, a chora mimo normalnego odżywiania traci na wadze, można—jak w opisanym przypadku — z całą pewnością twierdzić, że 1) przetoka komunikuje z przewodem trzustkowym niedaleko jego ujścia i 2) że przez przetokę wydobywa się większa część wydzieliny trzustki. Wobec tego stanu sprawy, który nie rokował przy zachowawczym sposobie leczenia żadnej poprawy, a powodował coraz to większe osłabienie chorej, przystąpiłem po 3 miesiącach do d r u g i e j operacji.

Znieczulenie evipanem. Odpreparowano przetokę w powłokach brzusznych i dalej w kierunku trzustki. Resekcja części przetoki, przebiegającej w powłokach brzusznych. Długość śródbrzusznego odcinka przetoki wynosiła około 5 cm; przebiegał on nad krzywizną małą żołądka. Do przetoki założono dren, przymocowując go lekko do jej ściany za pomocą podwiązki, w odległości 8 mm od odświeżonego otwartego końca przetoki. Wolny koniec przetoki rozszczepiono 2 bocznymi cięciami na dwie połowy, które wprowadzono do żołądka przez mały otwór w okolicy krzywizny małej i przymocowano od wewnątrz szwami materacowymi, a więc w sposób, jaki się stosuje przy wszczepianiu moczowodu do pęcherza. Prócz tego nałożono jeszcze dwa piętra szwów na surowicówkę. Powłoki brzuszne zeszyto szczelnie.

Przebieg pooperacyjny gładki. Chora wyzdrowiała. Prześwietlenie kontrolne wykazało stan żołądka bez odchyleń od normy.

Ze Szpitala Powiatowego w Tomaszowie Lubelskim.

Przypadek uszypułowanego włókniakochrzęstniaka jamy ustnej

podał

Dr Janusz Peter
Dyrektor Szpitala.

Z pośród guzów jamy ustnej spotyka się najczęściej dziąślaki. Należą one do nowotworów łącznotkankowych, jak włókniaki, śluzaki itp. i wychodzą z okostnej albo szpiku kostnego. Zwykle rosną w postaci guzów o szerokiej podstawie lub uszypułowanych. Substancja międzykomórkowa dziąślaka mięsakowego, a raczej włókniakomięsaka bywa niekiedy tak silnie rozwinięta, że dopiero badanie drobnowidowe rozstrzyga o przynależności guza, wyglądającego na włókniaka, a będącego dziąślakiem włóknistym z komórkami olbrzymimi. Do rzadkości jednak należy guz o utkaniu chrząstkowym, jaki niedawno mieliśmy w leczeniu (rys. 1).

Stwierdziliśmy go u Zofii B. lat 43, która przed dziesięciu laty zauważyła guzek na dziąśle po lewej i wewnętrznej stronie żuchwy, w okolicy ostatniego zęba trzonowego. Z biegiem czasu guzek powiększał się, nasuwając się na podniebienie, przyczym z okrągłego stawał się coraz bardziej płaski, skutkiem przyciskania go językiem do podniebienia twardego, podczas żucia i połykania pokarmów. Z czasem przyjął postać płytkowatą i stał się zawadą podczas jedzenia i połykania z powodu swej wielkości.



Rys. 1.

W dniu przybycia (13. XII 1937 r.) dorównywał 10-złotówce i tak wraz z językiem wypełniał jamę ustną, że chora musiała mieć usta stale rozwarte. Przylegał dość mocno do podniebienia i dawał się mało odchylić, tak że sądziliśmy, iż wychodzi z podniebienia twardego. Bliższe jednak oględziny guza wykazały istnienie szypułki, usadowionej na dziąśle. W znieczuleniu miejscowym odcięto guz nożem elektrycznym i wyłyżeczkowano miejsce przyczepu. Po trzech dniach chora opuściła szpital.

Z Instytutu Chirurgii Urazowej w Warszawie.
Kierownik: *Plk dr T. Sokołowski.*

Postępowanie w złamaniach panewki stawu biodrowego

podał

Dr Henryk Ciszkiewicz.

W Instytucie Chirurgii Urazowej leczono dotychczas 3 przypadki złamania panewki stawu biodrowego, z których dwa stanowią typowe t.zw. dośrodkowe zwichnięcia biodra *(luxatio coxae centralis)*, a trzeci jest wstępną jego postacią. Krótkie omówienie tych przypadków zobrazuje sposób leczenia tego ciężkiego uszkodzenia, stosowany w Instytucie oraz ujawni uzyskane wyniki.

Przypadek 1. Kobieta 42 l. spadła z drabiny na okolicę krętarza lewej k. udowej. Rntg. (rys. 1)



Rys. 1. Przyp. 1. Rntg. pierwotne.

wykazał złamanie panewki lewego stawu biodrowego ze znacznego stopnia wgnieceniem główki k. udowej do miednicy małej. Leczenie polegało na zastosowaniu bezpośredniego wyciągu za pomocą specjalnej śruby (rys. 2), wkręconej z małego cięcia do kości udowej poniżej krętarza. Odpowiedni opatrunek gipsowy (rys. 3), obejmujący miednicę i udo, stanowił oparcie dla skrzydlatej nakrętki śruby, umożliwiając zastosowanie

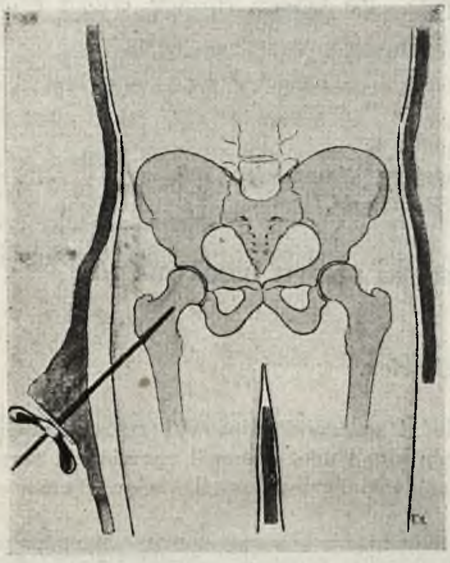


Rys. 2. Śruba wyciągowa z nakrętką i rękojeścią do wkręcania oraz gwóźdź Steinmanna z rękojeścią.

wyciągu (rys. 4). Szczegóły techniczne zostały opisane przez *plk dr Sokołowskiego* w „Chirurgu Polskim" (Nr. 1/36, s. 29—31).

Leczenie wyciągiem śrubowym trwało 4 tyg., po

czym zdjęto gips, usunięto śrubę i założono jeszcze wyciąg plastrowy. Ostrożne obciążanie kończyny rozpoczęto po dalszych 5 tyg. Wynik w chwili wypisania z Instytutu przedstawiają rent-



Rys. 3. Opatrunek gipsowy z wmontowanym wyciągiem śrubowym.



Rys. 4. Przyp. 1. Rntg. podczas działania wyciągu śrubowego.

genogramy — rys. 5. Obecnie, po upływie przeszło 1½ roku, pacjentka tak opisuje w liście stan swej kończyny: „Bólów w biodrze ani samoistnych, ani przy ruchach nie odczuwam; zakres ruchów w stawie biodrowym jest nieznacznie ograniczony: w kierunku zginania do przodu przechodzi 90°, pozostałe ruchy wolne i nie bolesne. Czuję się zupełnie wyleczoną".



Rys. 5. Przyp. 1. Rntg. końcowe.

Przypadek 2. Kobieta 31 l. również spadła z drabiny z wysokości 3 m, uderzając okolicą krętarza lewej k. udowej. Rntg. (rys. 6) — złamanie dna panewki z umiarkowanym wgnieceniem główki k. udowej i jednoczesnym złamaniem k. łono-



Rys. 6. Przyp. 2. Rntg. pierwotny.

wej. W tym przypadku zastosowano wyciąg drutowy za kłykcie k. udowej z obciążeniem 8 — 12 kg i tak znacznym odwiedzeniem kończyny, by

wyciąg działał w kierunku osi szyi k. udowej.

Takie leczenie wyciągowe trwało 8 tyg., po czym zastosowano jeszcze krótkotrwały wyciąg plastrowy. Obciążanie rozpoczęto dopiero po upływie 3 mies. od wypadku. Badanie kontrolne po 16 mies.: pełny zakres ruchów w stawie biodrowym, brak jakichkolwiek dolegliwości. Rentgenologicznie wynik doskonały (rys. 7).



Rys. 7. Przyp. 2. Rntg. kontrolny po 16 mies.

Przypadek 3. Mężczyzna 48 l. został potrącony przez samochód i przewrócony na jezdnię. Złamanie panewki prawego stawu biodrowego z nieznacznym wgnieceniem główki (rys. 8); jednocześnie złamanie szyi lewej łopatki. Leczenie wyciągiem drutowym za kłykcie uda z obciążeniem 12 kg, w ułożeniu kończyny w dużym odwiedzeniu na podstawce Brauna. Po upływie 6 tyg. zdjęto wyciąg, obciążanie rozpoczęto po dalszych 2 tyg. Wynik czynnościowy i rentgenologiczny po 3 mies. od złamania — b. dobry (rys. 9).

Leczenie tego ciężkiego uszkodzenia polega na wypełnieniu dwóch zadań: 1) wydobycia zwichniętej (określenie niesłuszne!) główki z miednicy małej, do której może być ona wgnieciona aż tak głęboko, że krętarze wchodzą w bezpośrednie zetknięcie z krawędzią panewki, i 2) utrzymania jej w prawidłowym ustawieniu w stosunku do panewki tak długo, dopóki złamanie, raczej zdruzgotanie dna panewki nie ulegnie całkowitemu skonsolidowaniu.



Rys. 8. Przyp. 3. Rntg. pierwotny.



Rys. 9. Przyp. 3. Rntg. końcowy.

Oba zadania spełnia bezpośredni wyciąg za kość udową. W przypadkach ze znacznym wgnieceniem główki poprzez zdruzgo-

taną panewkę, zaczepienie wyciągu winno znajdować się jak najbliżej, co zwiększa bezpośredniość jego działania: ten typ leczenia obrazuje przyp. 1., z użyciem śruby wkręconej w okolicę krętarza. W przypadkach, w których wydobycie umiarkowanie wgniecionej główki nie natrafia na większe trudności — wystarczy wyciąg drutowy za kłykcie k. udowej, przy czym ważnym momentem jest duże odwiedzenie kończyny.

Pierwsze zadanie lecznicze zostaje wypełnione w ciągu krótkiego czasu: wyciągiem śrubowym wydobywa się wgniecioną główkę (oczywiście w uśpieniu) doraźnie, w ciągu kilku minut, wyciąg drutowy ściąga ją na miejsce stopniowo, w ciągu kilku dni. Dalsze, długotrwałe działanie wyciągu — to wypełnienie drugiego zadania, polegającego na zupełnym odciążeniu dna panewki, na które w warunkach fizjologicznych główka wywiera stały ucisk, nie tylko podczas obciążania kończyny, ale i podczas leżenia, wskutek kurczu mięśni; to działanie mięśni powinien wyciąg niweczyć.

Okres leczenia wyciągowego trwać musi, zależnie od przypadku, 6 — 8 tygodni; obciążenie wyciągu początkowo silniejsze (ok. 12 kg), później słabsze (8 — 6 kg).

Z porównania rentgenogramów pierwotnych i końcowych wynika, że działanie wyciągu udziela się pośrednio i odłamom dna panewki, ściągając je w kierunku obwodowym i powodując mniej lub więcej dokładną rekonstrukcję.

Wyniki końcowe, uzyskane w tych 3-ch przypadkach z materiału Instytutu, są dobre, co świadczy niewątpliwie o celowości leczenia za pomocą długotrwałego bezpośredniego wyciągu. Ważnym czynnikiem jest możliwie wczesne rozpoczęcie i systematyczne, długotrwałe prowadzenie leczenia fizykalnego (masaże, gimnastyka czynna i bierna, kąpiele) oraz nie za wczesne obciążenie kończyny — dopiero po upływie koło 3 miesięcy od wypadku.

Z Instytutu Chirurgii Urazowej w Warszawie.
Kierownik: *Plk Dr T. Sokołowski.*

Leczenie świeżych złamań kłykci kości ramiennej, udowej i piszczelowej za pomocą wyciągu drutowego [1])

podał

Dr Bolesław Hryniewiecki.

Złamania kłykci kości ramiennej, udowej i piszczelowej posiadają wiele cech wspólnych: są to złamania śródstawowe nasad kości długich, mechanizm tych złamań jest zazwyczaj kompresyjny z rozchyleniem kłykci, poza tym prócz odłamanych kłykci spostrzegamy często jeszcze inne odłamki. W obrębie kości udowej i piszczelowej odłamane kłykcie pozostają w związku z przyczepami wiązadeł pobocznych, co odgrywa dużą rolę w leczeniu wyciągiem.

Mianownictwo anatomiczne (Bochenek) nie uwzględnia w obrębie nasady dolnej kości ramiennej terminu „kłykieć", a jedynie „wyniosłość nadkłykciowa". Jednak i rozwojowo i pod względem budowy anatomicznej bloczek wraz z wyniosłością nad-

[1]) Referat wygłoszony na VI Zjeździe P. T. O. i T. w Poznaniu dnia 4.IV 1938.

kłykciową przyśrodkową stanowi kłykieć przyśrodkowy, a wyniosłość główkowata wraz z nadkłykciową boczną — kłykieć boczny.

Linia złamania w omawianych złamaniach nasad ma z reguły kształt litery T lub Y. Złamaniu pojedyńczego kłykcia kości udowej lub piszczela odpowiada często spotykane odosobnione złamanie wyniosłości główkowatej kości ramiennej, zazwyczaj z odszczepem wyniosłości nadkłykciowej (tej postaci nie leczymy wyciągiem drutowym).

Objawy kliniczne: na pierwszy plan wysuwają się zaburzenia w związku z wylewem krwawym do stawu i odruchem bólowym, oraz znaczne zaburzenia krążenia. Obrzęk występuje z reguły wcześnie i ustępuje powoli. Skłonność skóry do zaburzeń troficznych (pęcherze, odleżyny itp.) jest w tych złamaniach duża.

Leczenie: należy zasadniczo dążyć do anatomicznego nastawienia odłamów. Nawet niewielkie przemieszczenia w złamaniach kłykci (jak w ogóle w złamaniach śródstawowych) mogą prowadzić do znacznego ograniczenia ruchów lub blokady oraz nieprawidłowego ustawienia powierzchni stawowych i upośledzenia czynności kończyny.

Metody lecznicze: najprościej było by doraźnie nastawić złamanie i ustalić nastawienie za pomocą opatrunku gipsowego. Jednak doświadczenie wykazuje, że 1) nie wszystkie typy złamań nasad, szczególnie w obrębie kończyny górnej, poddają się nastawieniu doraźnemu, 2) złamania te nie znoszą szczelnego opatrunku. Po ujęciu kończyny w szczelny opatrunek (bo tylko o takim może być mowa) u chorych tych występują silne bóle na skutek ucisku miejscowego, a narastające zaburzenia krążenia zmuszają do przecięcia i rozchylenia gipsu, co się równa umieszczeniu kończyny w zwykłej szynie żłobowej. W przypadkach z już rozwiniętym obrzękiem doraźne ręczne nastawienie jest w ogóle niewykonalne, a przeczekanie okresu zaburzeń krążenia i wtórne nastawienie odłamów częstokroć nie daje pomyślnego wyniku, ponieważ w tych złamaniach przemieszczenie ulega bardzo szybko utrwaleniu.

Opierając się na naszym dużym materiale, doszliśmy do wniosku, że w leczeniu złamań kłykci najlepsze wyniki daje metoda stałego bezpośredniego wyciągu drutem. Takie postępowanie nie krępuje kończyny opatrunkiem, mamy wolną kończynę dla kontroli okiem, ręką i przyłóżkowym aparatem rentgenowskim, oraz dla wszelkich dodatkowych zabiegów i rękoczynów w celu poprawienia ustawienia odłamów. Wysokie ułożenie kończyny sprzyja cofaniu się zaburzeń krążenia.

W złamaniach kłykci kości ramiennej

drut do wyciągu przeprowadzamy przez wyrostek łokciowy i zawieszamy kończynę w zgięciu i pronacji przedramienia, z obciążeniem od 3 do 6 kg. Po kilku dniach, kiedy przemieszczone odłamy ulegną rozciągnięciu, modelujemy palcami dolną nasadę kości ramiennej, kontrolując rentgenem uzyskany wynik. Niekiedy stosujemy wyciągi boczne z przylepca, działające w pożądanym kierunku zależnie od przypadku. Tak zmontowane unieruchomienie i ustalenie nastawionych odłamów daje dobre warunki do kontroli przyłóżkowym aparatem rentgenowskim. Unieruchomienie trzymamy przez 2 — 3 tyg., po czym, nie zdejmując wyciągu, zagipsowujemy kończynę, a dopiero po stwardnieniu gipsu usuwamy wyciąg. W opatrunku gipsowym trzymamy kończynę przez 2 — 3 tygodnie (rys. 1 a — d).



Rys. 7 a — d.

W złamaniach kłykci kości udowej

postępujemy w podobny sposób, z tą różnicą jednak, że umieszczamy kończynę na podstawce Brauna; drut przeprowadzamy przez guzowatość piszczela. Kierunek działania wyciągu nie zawsze winien być w osi uda, wyciąg pod kątem do osi uda — w zależności od przemieszczenia odłamów — powoduje korekcję. Siła działania wyciągu 4 do 8 kg przenosi się przez wiązadła poboczne na kłykcie. Po rozciągnięciu od-





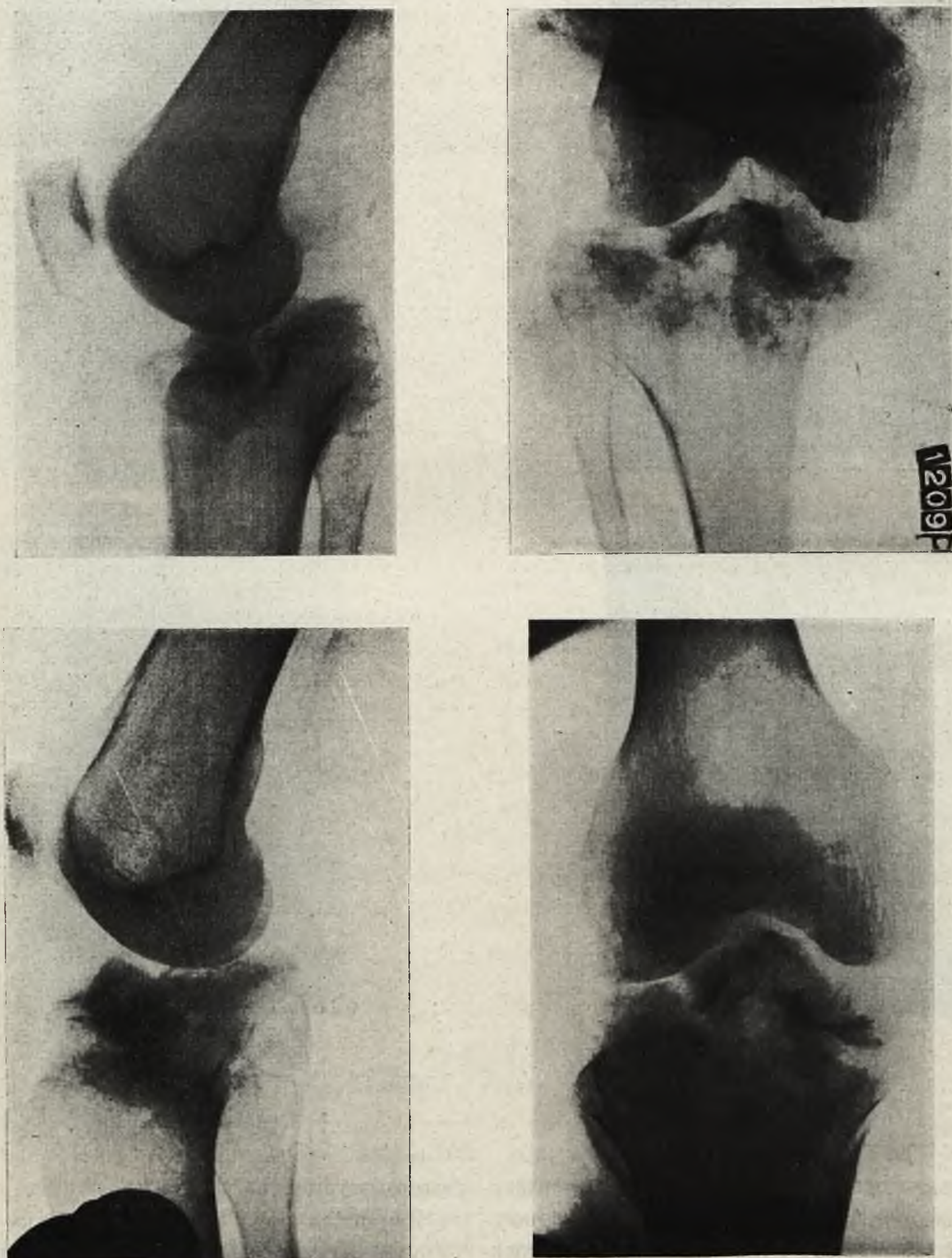

Rys. 2 a — d.

łamów nastawiamy ręcznie kłykcie, utrzymując je bocznymi wyciągami plastrowymi lub mankietami gipsowymi z nieznacznym obciążeniem. Po nastawieniu zmniejszamy wyciąg do 3 — 4 kg.

Regulując siłę i kierunki działania wyciągów otrzymujemy z reguły rekonstrukcję złamanej nasady. Leczenie na wyciągu

prowadzimy do konsolidacji, t.j. u dorosłego około 8 tyg., po czym rozpoczynamy ruchy stawu kolanowego i miesienie. Po 12 tyg. obciążamy kończynę (rys. 2 a — d).

Złamania kłykci piszczela z przemieszczeniem



Rys. 3. a — d.

leczymy na podstawce Brauna za pomocą wyciągu drutowego, podobnie jak złamania kłykci uda. Obciążenie od 3 do 8 kg. Po rozciągnięciu odłamów nastawiamy kłykcie ręcznie i kontrolujemy ich ustawienie przyłóżkowym aparatem rentgenowskim. Po nastawieniu kłykcie piszczela nie mają tendencji do przemieszczenia, więc nie zachodzi potrzeba użycia bocznych wyciągów. Po nastawieniu odłamów zmniejszamy wyciąg do 3 — 4 kg. Okres unieruchomienia w tych złamaniach trwa około 8 tyg., po czym następuje mięsienie i ruchy w stawie kolanowym. Obciążamy kończynę po 12 tyg. (rys. 3 a — d).

Aby osiągnąć dobre wyniki w leczeniu złamań kłykci opisaną metodą i uniknąć niepotrzebnych trudności, należy:

1. Po założeniu wyciągu z obciążeniem dostosowanym do siły mięśni chorego czekać 2 do 4 dni na ustąpienie obrzęku (sprzyja temu wybitnie wysokie ułożenie kończyny), a dopiero potem przystąpić do ręcznego nastawiania odłamów.
2. W złamaniach kłykci kości ramiennej założyć drut przez wyrostek łokciowy jak najbliżej jego końca.
3. W złamaniach w obrębie stawu kolanowego sprawdzić czy nie ma uszkodzeń wiązadeł pobocznych; w razie stwierdzenia uszkodzenia jednego z wiązadeł uwzlędnić tę okoliczność przy stosowaniu wyciągu.

W okresie 2-ch lat mieliśmy 92 przypadki złamań kłykci, w tym 47 złamań kłykci kości ramiennej, 8 złamań kłykci kości udowej, 37 złamań kłykci piszczela.

Opisaną metodę stosowaliśmy w przypadkach najcięższych postaci złamań kłykci; kilka przypadków dotyczyło zmiażdżenia nasad i pomimo to udało się odtworzyć powierzchnię stawową i uzyskać dobry wynik. Ani razu nie spostrzegaliśmy większych zaburzeń krążenia kończyny, a utrzymanie nastawionych odłamów nie przedstawiało trudności. Metoda ta daje dobre wyniki pod warunkiem wczesnego jej zastosowania. Nieznaczny tylko odsetek wymaga leczenia operacyjnego w postaci nastawienia krwawego i przybicia (gwóźdź Lambotte'a, przezskórne przybicie drutem).

Ze Szpitala Żydowskiego w Pińsku.
Dyrektor: *Dr Jewsiejenko.*

Krwotoki wewnątrzkiszkowe po appendektomii metodą Lexera

podał

Dr Ł. Jakóbson.

Pomimo tak wielkiej popularności tej operacji i tak częstego wykonywania jej przez chirurgów, a nawet przez lekarzy praktyków, dotychczas nie została ujednostajniona metoda załatwiania kikuta po appendektomii. Pomijając różne drobne szczegóły techniczne, można wyodrębnić 3 zasadnicze sposoby:

1. Podwiązanie kikuta z następowym pokryciem go kapciuchowym szwem, surowicówką jelita ślepego.
2. Podwiązanie kikuta i pozostawienie go bez pokrycia w jamie brzusznej.
3. Wpuklenie niepodwiązanego kikuta do światła jelita ślepego (metoda *Lexera*).

Ten ostatni sposób ma duże zalety, gdyż uniemożliwia tworzenie się nacieku lub ropnia pomiędzy kikutem i szwem kapciuchowym, powstawanie zrostów pooperacyjnych, martwicy kikuta ze wszystkimi jej następstwami itd.

Celem niniejszej notatki jest zwrócenie jednak uwagi na możliwość powikłania, z którym mieliśmy do czynienia w naszym szpitalu na materiale 490 appendektomii, wykonanych metodą *Lexera,* a mianowicie na krwawienie z kikuta wpuklonego do światła jelita.

Przyp. 1. Mężczyzna lat 35, operowany z powodu podostrego zapalenia wyrostka ropaczkowego, w znieczuleniu perkainowym. W szóstym dniu po operacji wystąpiły w nocy bóle brzucha, krwisty (czarny) stolec oraz lekka zapaść. Chory wyzdrowiał.

Przyp. 2. Chora l. 22. Appendicitis chronica. Znieczulenie perkainowe. Od 3-go dnia po operacji czarne stalce 2 — 3 razy dziennie. Wskutek ciężkiego stanu chorej na czwarty dzień po operacji relaparotomia, podwiązanie kikuta, przetoczenie 200 cm^3 krwi. Chora wyzdrowiała.

Jak wiadomo wyrostek robaczkowy jest unaczyniony przez *a. coeco-appendicularis,* której rozgałęzienia przebiegają wachlarzowato w krezeczce wyrostka, a zakończenia ich anastomozują ze sobą. Jednak na tym nie kończy się unaczynienie wyrostka. U jego podstawy przebiega małe naczyńko, które po podwiązaniu krezeczki nie przestaje krwawić. Naczyńko to biegnie w linii przedłużenia krezki. Przy próbie odpreparowania tego naczyńka można zauważyć, iż nie zawsze miewa ono jednakowy przebieg: czasami biegnie pod otrzewną pokrywającą wyrostek, czasami zaś drąży w głąb do mięśniówki, a nawet do podśluzówki wyrostka.

Graser podaje w „Chirurgische Operationslehre" (t. III) metodę *Lexera,* nie wspomina jednak nic o wzmiankowanym przeze mnie powikłaniu. Natomiast *Bürke de la Camp* czyni to w następujących słowach: „Ein meist vorhandenes, kleines, subseröses Gefäss an der Appendixbasis, wird proximal der Basis umstochen und unterbunden".

Muszę zaznaczyć, iż przy wszystkich appendektomiach wg. *Lexera* trzymamy się tej zasady i podkłuwamy to naczynie, czasami nawet w dwóch miejscach. Uważam jednak, że w tych przypadkach, gdy przebiega ono w warstwach głębszych, pomimo podkłucia może nastąpić krwawienie dojelitowe, czasem nawet bardzo groźne w swych następstwach — jak to miało miejsce w przypadkach wyżej opisanych. Głębsze podkłuwanie naczynia grozi przekłuciem śluzówki, co oczywiście może pociągnąć za sobą zanieczyszczenie pola operacyjnego.

Wobec tego, że w dostępnej literaturze nie spotkałem się z opisem podobnego powikłania, uważam za wskazane zwrócenie na nie uwagi.

PIŚMIENNICTWO.

Ebher: Zbl. für Chirurgie 103, 1910. *Hortolomej:* Zbl. für Chirurg. 38, 1931. *Bürk de la Camp.:* Zbl. für Chirurgie Nr 29, 1932, Münch. Med. Wochenschr. Nr 26. 1926.

POSIEDZENIA

POSIEDZENIE KLINICZNE TOWARZYSTWA CHIRURGICZNEGO WARSZAWSKIEGO w Szpitalu Wolskim dnia 19 września 1938 r.

Dr M. J. Piasecki:

POKAZ PRZYPADKÓW PO TORAKOPLASTYCE.
(Str. własne)

Przedstawiając 10 przypadków po wykonanej torakoplastyce chcę podkreślić niektóre momenty odgrywające ważną rolę w osiąganiu dobrych rezultatów:

1. Chirurg leczący operacyjnie gruźlicę płuc nie może być tylko technikiem, wykonywującym operację. On sam, albo w bardzo ścisłym kontakcie z ftizjologiem, musi stawiać wskazania do operacji, b. skrupulatnie dobierając przypadki. Po operacji przez czas dłuższy musi utrzymać kontakt z operowanym, by w razie ukazania się konieczności jakiegoś dodatkowego zabiegu, mógł on być w porę wykonany. Przeoczenie takiego momentu może nieraz zniweczyć duży pierwotny wysiłek chorego i chirurga.

2. Wszystkich swych chorych operowałem w znieczuleniu miejscowym ½% roztworem nowokainy. W ich liczbie są operowani dwa- i trzyczasowo. Wszyscy znosili zabieg b. dobrze. Nie mam wprost powodu do brania pod uwagę potrzeby stosowania uśpienia.

3. Chorzy wyznaczeni do torakoplastyki muszą przed operacją należycie przygotować organizm przez pobyt w sanatorium. Po operacji również muszą wrócić tam co najmniej na 3 — 4 miesiące.

4. Torakoplastyka musi dać już zaraz po zabiegu całkowite zapadnięcie się jam. Bliznowacenie i zaciąganie się klatki piersiowej może nieraz doprowadzić do likwidacji procesu, jest to jednak ryzykowne, gdyż częściej nie całkowicie uciśnięta, choćby w postaci szczeliny, jama utrzymuje się i niweczy wysiłek wykonanego zabiegu, dyskredytując metodę.

Dlatego po załatwieniu przykręgowej torakoplastyki z b. dokładnym obliczeniem ilości usuwanych żeber, usuwając przy tym duże ich odcinki, kontrola rentgenowska pozwala na dokładne określenie ile żeber musimy usunąć od przodu.

Nie mam obawy przed skostnieniem w międzyczasie terenu po usuniętych żebrach od tyłu, gdyż ranę po torakoplastyce tylnej mam całkowicie zagojoną już po 10 dniach mimo b. rozległego drenowania.

Na to ostatnie kładę nacisk i wydaje mi się, że przebieg pooperacyjny bezgorączkowy we wszystkich moich przypadkach zawdzięczam temu, że wydzielina tkanek uszkodzonych przy operacji mogła być wydalona, a nie wchłaniała się.

Dostosowywując wielkość zabiegu operacyjnego do potrzeby możemy nieraz oszczędzić choremu drugiego etapu — usuwania żeber od przodu, czego dowodem może być przedstawiony przypadek chorej H. B. lat 29, u której po torakoplastyce przykręgowej częściowej (usunąłem 7 żeber) otrzymałem całkowite zapadnięcie się jam z odprątkowaniem chorej.

5. Torakoplastykę stawiam ponad plombę. Stanowisko moje ilustruje przypadek chorej A. L., u której plomba przerwała ścianę jamy. Chora wypluwała plombę, utworzyła się przetoka z wydzieliną ropną, wytworzył się stan zagrażający życiu chorej. Odważyłem się na torakoplastykę przykręgową, a w drugim etapie usunąłem plombę. W 5 dni po tym zabiegu chora przeszła ciężkie zapalenie płuca po stronie przeciwnej. I z tego wyszła szczęśliwie, a obecnie po 2 łatach jest zagojona całkowicie, nie prątkuje, pracuje.

Dyskusja:

Doc. Ostrowski: Dobry wygląd i ogólny stan zdrowia przedstawionych tu chorych świadczą, że obecnie leczeniu operacyjnemu są poddawani chorzy w okresie wczesnym, nie czekając, aż ich siły opadną w takim stopniu, że leczenie za pomocą torakoplastyki stanie się niebezpieczne. Otwiera to pomyślne horoskopy na przyszłość dla sprawy chirurgicznego leczenia gruźlicy płuc. Co prawda chorzy, z którymi osobiście mam do czynienia, wyjątkowo tylko w tak dobrym stanie idą na operację, czym tłumaczę wciąż jeszcze znaczną śmiertelność pooperacyjną w moim materiale. Różnice zdań chirurgów i internistów, gdy chodzi o kwalifikowanie chorych do leczenia operacyjnego — o czym wspominał prelegent — zatrą się prawdopodobnie w miarę dalszej współpracy przedstawicieli lecznictwa zachowawczego i operacyjnego.

Z tych względów utworzona została ostatnio przy II Klinice Chirurgicznej U. J. P. „*Poradnia Chirurgiczna dla Chorych Piersiowych*”, gdzie współpracują chirurg i internista. Przedstawione przypadki świadczą poza tym dobitnie, że w wielu razach za pomocą jednoczasowego zabiegu niesposób opanować jamy w płucu, co pociąga za sobą konieczność operacyj uzupełniających, niekiedy nawet — jak w przypadkach prelegenta — wielokrotnych. Ilość i rozległość tych zabiegów musi być indywidualnie traktowana u każdego chorego z tym wszakże wyraźnym celem, że jama powinna ulec całkowitej likwidacji. Nasuwa się tu analogia do złamań, nastawienie których wymaga niekiedy kilkakrotnych poprawek. Co się tyczy strony technicznej operacji torakoplastyki, uważam za godny polecenia dostęp do przednich odcinków 3 górnych żeber i ich chrząstek z cięcia wzdłuż górnego brzegu II żebra; ranę po tej operacji można zeszyć szczelnie. Ranę po torakoplastyce tylnej uważam za właściwe sączkować za pomocą dość szerokiej rurki gumowej.

Dr Sokołowski: W leczeniu za pomocą torakoplastyki istotną sprawą jest nie tylko bezgorączkowy przebieg pooperacyjny i szybkie gojenie rany, lecz całkowite zapadnięcie jamy w płucu. Wykonywanie zabiegów mało radykalnych, wymagających szeregu poprawek, uważa za postępowanie niewłaściwe. Nie zgadza się więc z porównywaniem leczenia jam w płucach do leczenia złamań, gdzie robi się nieraz kilkakrotnie poprawki. Aby zabieg był skuteczny, konieczna jest radykalizacja torakoplastyki przede wszystkim w kierunku kręgosłupa (wycięcie wyrostków poprzecznych) oraz całkowite usunięcie górnych żeber. W niektórych z przedstawionych przypadków obecność jam mimo zabiegów operacyjnych tłumaczy się brakiem radykalizacji. Przy rozkładaniu plastyki na dwa etapy, uważa za lepsze wykonywanie najpierw etapu przedniego, po którym gojenie trwa krótko, wobec czego w krótszym stosunkowo czasie można wykonać rozległą torakoplastykę tylną. Zgadza się ze stanowiskiem *Ostrowskiego*, który uważa za pożądane wykonywanie zabiegów chirurgicznych w warunkach sanatoryjnych.

Dr Piasecki: Rozpoczynanie zabiegu operacyjnego od etapu tylnego uważa za lepsze, dlatego że czasem sam etap tylny może wystarczyć do opanowania jamy w płucu. Gojenie rany po operacji od tyłu trwa równie krótko, jak rany po operacji przedniej.

Dr J. Kołodziejski:

PRZYPADEK OSTREJ NIEDROŻNOŚCI PRZEWODU POKARMOWEGO PO USZKODZENIU ŻOŁĄDKA ZGŁĘBNIKIEM.

(Przypadek *dra Rekwarta*, zostanie ogłoszony w całości w „Chirurgu Polskim”).

Dr H. Ciszkiewicz:

PRZYPADEK URAZOWY CZY ZATRUCIE?

(Str. własne)

Do Instytutu Chirurgii Urazowej przywieziono z jednej z podwarszawskich miejscowości 6-cioletniego chłopca w ciężkim stanie, a ojciec opowiedział, że przed kilku godzinami spadła mu na głowę pokrywa kotła do bielizny, z dość znacznej wysokości. Po tym urazie chłopak bawił się jeszcze czas jakiś, a potem przyszedł do domu „jak pijany”, upadł na łóżko i dostał silnych drgawek.

Mały pacjent nieprzytomny, nie reaguje zupełnie na zapytania i wzywania, rzuca się w oczy wybitne podniecenie ruchowe, cechujące się szybkimi i bezładnymi ruchami kończynami górnymi i głową. Na owłosionej skórze głowy, tuż ponad czołem, niemal ściśle w linii środkowej widać drobne stłuczenie skóry, raczej o charakterze otarcia naskórka; obmacywanie tej okolicy nie wykazuje miejscowego obrzęku ani zniekształcenia kości (co potwierdziło badanie rentgenowskie — brak uszkodzenia kośćca czaszki). Na twarzy zaznaczona sinica, źrenice b. szerokie, nie reagują na światło, spojrzenie błędne. Tętno szybkie, około 120/min.

Wobec ciężkiego stanu chłopca przyjęto go w stan chorych celem obserwacji, z podejrzeniem na wylew krwawy śródczaszkowy, a umiejscowienie uszkodzenia mogło nasuwać myśl o krwotoku z zatoki strzałkowej. Zastanawiający był jednak brak objawów uciskowych (szybkie tętno) oraz brak uszkodzenia kostnego wyczuwalnego przez skórę lub dostrzegalnego na rtg.

Na oddziale w ciągu kilku godzin stan chłopca nie uległ żadnym zmianom. Dopiero wtedy sie-

dzącemu przy chorym ojcu chłopca przyszło na myśl zapytać lekarza dyżurnego, czy nie mogło dziecku zaszkodzić spożycie jakiegoś owoca, którego opis („zielony, okrągły, kolczasty jak kasztan, wypełniony w środku ziarenkami podobnymi do maku, ale większymi) wystarczył do określenia jego nazwy: bieluń kędzierzawa *(Datura stramonium).*

Roślina ta, miejscami pospolita, rośnie po wsiach w rowach i pod płotami, kwitnie biało w postaci sporych kielichów, a jesienią owocuje. Zawiera ona alkaloidy — atropinę i hyoscyaminę.

Oczywiście obraz kliniczny chorego zgadzał się zupełnie z obrazem zatrucia tymi alkaloidami. Jakkolwiek upłynęło już około 8 godz. od chwili spożycia trucizny, zastosowano energiczny ratunek: podano doustnie węgiel drzewny w postaci wodnej zawiesiny, co spowodowało obfite wymioty — wobec tego odstąpiono od zamierzonego płukania żołądka; również olej rycynowy podany dwukrotnie chory zwrócił. Po uspokojeniu się wymiotów chory dostał gorzką sól oraz co ½ godziny dostawał znowu węgiel na zmianę z 2% roztworem taniny. Podskórnie wstrzyknięto ponadto ½ ampułki (0,005) morfiny. Stan chorego dość szybko uległ poprawie, noc spędził śpiąc spokojnie, a rano został zabrany przez rodziców do domu wobec ustąpienia objawów chorobowych.

Wobec przypadkowego współistnienia błahego zresztą, jak się okazało, urazu głowy i groźnego zatrucia bieluniem, o którym początkowo wywiady nic nie mówiły, uraz został wyolbrzymiony do rozmiarów jedynej przyczyny ciężkiego, ale zupełnie nie typowego obrazu krwotoku śródczaszkowego, a zatrucie — zostało na razie pominięte.

Gdyby nie dodatkowe uzupełnienie wywiadów przez ojca — zatrucie prawdopodobnie nie zostałoby rozpoznane i możliwe, że chłopak nie ratowany przyczynowo zginąłby lub długo walczył z zatruciem. Współistnienie dwóch lub kilku cierpień wikła zawsze obraz chorobowy, a przede wszystkim utrudnia diagnozę.

Dyskusja:

Dr Szenicer przytacza przypadek, dotyczący chorego ze schorzeniem naczyń kończyn dolnych. Chory ten, lekarz, od szeregu lat wstrzykiwał sobie duże dawki morfiny ze skopolaminą z powodu silnych bólów. Choremu podano 0,15 novarsenobenzolu dożylnie. W kilkanaście godzin później stwierdzono, że chory jest nieprzytomny, ma szerokie, nie reagujące na światło źrenice, suchy język, przyspieszone tętno. W pierwszej chwili pomyślano o możliwości wylewu krwawego do mózgu w związku ze wstrzyknięciem novarsenobenzolu. W miarę jednak dalszej obserwacji (ruchy „poszukujące" palców u rąk) nasunęła się ewentualność zatrucia skopolaminą; okazało się, że chory wskutek omyłki wstrzyknął sobie tego dnia dziesięciokrotną dawkę skopolaminy. Chory został uratowany.

Dr T. Sokołowski:

a) DWA PRZYPADKI PLASTYKI WIĄZADŁA WŁAŚCIWEGO RZEPKI.
b) PRZYPADEK PLASTYKI WIĄZADŁA POBOCZNEGO KOLANA.

(Str. własne)

Przyp. 1. dotyczy chorego, który po upadku na kamień doznał zranienia okolicy wiązadła właściwego rzepki z przecięciem wiązadła. Ponieważ przerwanie wiązadła nie zostało rozpoznane, a chory został przysłany do Instytutu dopiero po 3 dniach z ziarninującą powierzchnią rany, musieliśmy odłożyć zabieg aż do jej zagojenia. Pomimo, że starano się zapobiec przykurczeniu m. czworogłowego przez ściąganie rzepki przylepcem, okazało się podczas operacji wykonanej w 3 tygodnie po wypadku, że zeszycie kikutów ścięgna przerwanego w środku przebiegu jest niewykonalne. Wobec tego wykonano plastykę wiązadła z powięzi szerokiej uda pobranej z osobnego cięcia.

Wynik po 2 latach (pokaz chorego) wykazuje całkowitą sprawność kończyny.

W przyp. 2. mieliśmy do czynienia ze złamaniem rzepki z rozejściem się odłamków. Zeszyto powięź, ale za długo trzymano gips w ustawieniu wyprostnym stawu kolanowego. Po upływie pół roku chora potknęła się i upadła na schodach, nadmiernie obciążając częściowo sztywne kolano. Nastąpiło ponownie pęknięcie rzepki i rozejście się w miejscu dawnego złamania. Powtórna operacja (zeszycie powięzi). Obecnie ponownie upadek i rozejście się odłamków. Wobec tego *usunięto rzepkę* i w miejsce dużego ubytku ścięgna wszczepiono na przestrzeni 5 cm podwójnie złożony płat powięzi szerokiej uda, pobrany z osobnego cięcia na udzie.

Po operacji trzymano gipsową szynę przez 4 tygodnie, po czym przeszliśmy do gimnastyki i

ruchów czynnych. Chora doskonale chodzi bez podparcia, ruchy w stawie kolanowym dochodzą do kąta prostego. Rokowanie w tym przypadku jest, jak sądzę, dobre.

Przyp. 3. — operacja wytwórcza przerwanego wiązadła pobocznego przyśrodkowego (w 2 tygodnie po wypadku). Materiał pobrano z tego samego cięcia z powięzi szerokiej uda. Gips trzymano 8 tygodni, potem zdejmowany tutor na dalsze 2 tygodnie.

Obecnie (pokaz chorego) chód doskonały, kolano mocne, ruchów bocznych nie ma.

Przedstawione przypadki dowodzą, że plastyka wielkich wiązadeł stawu kolanowego daje doskonałe wyniki. Przypadek usunięcia rzepki nasuwa myśl, że za pomocą usunięcia rzepki i plastycznego wydłużenia wiązadła można pokusić się o zwalczenie sztywności stawu kolanowego w przypadkach przykurczeń m. czworogłowego, nie poddających się ani leczeniu fizykalnemu, ani redresji.

Przed posiedzeniem zwiedzono oddział gruźlicy chirurgicznej; oprowadzał ordynator oddziału *dr M. J. Piasecki.*

Sekretarz: *Dr S. Tokarski.*

Prezes Tow. Chir. Warsz. *Doc. J. Mossakowski*

KRONIKA

PORADNIA CHIRURGICZNA DLA CHORYCH PIERSIOWYCH
przy II Klinice Chirurgicznej U. J. P.

Z początkiem bieżącego roku akademickiego otwarta została przy II Klinice Chirurgicznej U. J. P. (Elektoralna 12) *Poradnia Chirurgiczna dla Chorych Piersiowych.* Poradnia ta jest przeznaczona dla chorych ze wszelkimi cierpieniami narządów klatki piersiowej wymagającymi leczenia chirurgicznego, jak to: gruźlica płuc, ropnie płuc, rozszerzenie oskrzeli, ropne zapalenie opłucnej, guzy płuc i śródpiersia, choroby przełyku, niektóre choroby serca i osierdzia itp. Poradnia ma za zadanie: 1) rozpoznawanie cierpień narządów klatki piersiowej, wymagających leczenia chirurgicznego, 2) kwalifikowanie chorych do właściwych zabiegów operacyjnych, 3) wykonywanie na miejscu wszelkich zabiegów rozpoznawczych (np. nakłucia badawcze płuca i opłucnej, bronchografia) oraz leczniczych (np. wyrwanie nerwu przeponowego), które mogą być wykonywane u chorych przychodzących. Poradnia jest pierwszą tego rodzaju placówką leczniczą w kraju.

Kierownikiem Poradni jest *doc. dr Wł. Ostrowski.* Poradnia czynna będzie na razie we wtorki i soboty od 11 — 12.

SPROSTOWANIE

W N-rze 8 na str. 318, 1. wiersz od góry omyłkowo podano za prasą codzienną imię *prof. dr Grucy* „Jan", zamiast „Adam".

OD ADMINISTRACJI.

UPRZEJMIE ZAWIADAMIAMY NINIEJSZYM SZANOWNYCH KOLEGÓW PRENUMERATORÓW, IŻ DO BIEŻĄCEGO ZESZYTU (NR. 9-TY) „CHIRURGA POLSKIEGO" DOŁĄCZAMY BLANKIETY NADAWCZE P. K. O. Z PROŚBĄ O POKRYCIE PRENUMERATY ZA III i IV KW.

DLA TYCH SZANOWNYCH KOLEGÓW, KTÓRYM WPŁACANIE DO P. K. O. OKAŻE SIĘ NIEDOGODNE, ROZEŚLEMY W LISTOPADZIE ZLECENIA INKASOWE DO URZĘDU POCZTOWEGO Z UPRZEJMĄ PROŚBĄ O UISZCZENIE PRENUMERATY ZA III I IV KW. „CHIRURGA POLSKIEGO" NA RĘCE DORĘCZYCIELI.